بشير اللوس
استاذ في كلية العلوم
ومدير متحف التاريخ الطبيعي
جامعة بغداد

الطيور العراقية



الجزء الاول

معلومات عامة عن الطيور
[رتبة الغطاسيات - رتبة الصقريات]

مع (٥) الواح بالالوان تمثل (٦١) طيرا و (٩٣) صورة بالاسود والابيض

ساعدت جامعة بغداد على نشره

مطبعة الرابطة - بغداد
١٩٦٠

ساعدت جامعة بغداد على نشره

الطيور العراقية

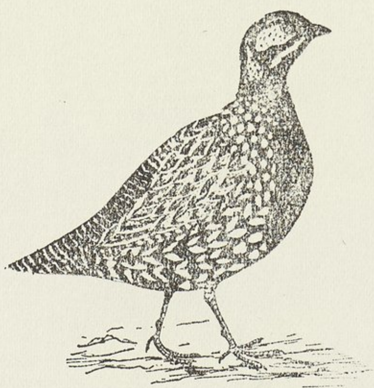
تأليف

بشير اللوس

استاذ في كلية العلوم

ومدير متحف التاريخ الطبيعى

جامعة بغداد



الجزء الاول

معلومات عامة عن الطيور

[رتبة الغطاسيات ـ رتبة الصقريات]

مع (٥) الواح بالالوان تمثل (٦١) طيرا و (٩٣) صورة بالاسود والابيض

مطبعة الرابطة ـ بغداد

١٩٦٠

الطبعة الأولى

كلمة شكر من المؤلف

لم يكن سبيل كتاب « الطيور العراقية » الى النشر خاليا من العقبات المالية والفنية . فقد انصبت جهود المؤلف ، منذ البدء ، على اعداد الالواح الملونة اعدادا فنيا ، وحفرها ثم طبعها فى بغداد ، كخطوة جدية نحو النهوض بالطباعة الملونة فى جمهوريتنا الفتية . غير ان ظروفا قاهرة ، ومشاكل طباعية ، لم تيسر تحقيق هذه الامنية الا جزئيـا . فقد أمكن لمطبعة الرابطة أن تنجز (٩) ألواح فقط من مجموع (٢١) لوحة ملونة اعدت للكتاب برمته ، وترتب على المؤلف أن يتجه الى الخارج لانجاز الالواح الباقية ، حفرا وطباعة ، فتعاقد مع احدى الشركات المختصة فى انكلترة لاتمام العمل .

وقد ضاعفت هذه الخطوة فى كلفة الكتاب الاجماليـة ، حيث بلغت نفقات اللوحة الواحدة أكثر من ٥٠ دينارا ، فكان ذلك فوق طاقة المؤلف المالية ، وقمينا برفع سعر الكتاب الى الحد الذى يتجاوز المقدرة الشرائية للقارىء العراقى . وتلافيا لهذه الصعوبات ، أقدم المؤلف على مناشدة بعض الجهات التى قد يعينها أمثال هذه المشاريع الثقافية والعلمية ، لمد يد المساعدة فى سـبيل طبع الالواح الملونة للكتاب فقط ، فكان أن لبى بعضها هذا النداء ، مشكورا ، وتوفرت بذلك حتى اعداد هذه الكلمة للطبع نفقات نصف الالواح المنوى انجازها فى الخارج ، والامل معقود على ما ستقدمه جهات خيرة اخرى لسد نفقات الالواح الباقية . ولا شك ان هذه المساعدات ستيسر بيع الكتاب لاكبر عدد من القراء بسعر مناسب جدا .

ويود أن يعرب المؤلف عن جزيل شكره وامتنانه للجهات الآتى ذكرها لتبرعها بالمبالغ المبينة ازاءها :

شركة النفط العراقية	١٥٠ دينارا
نقابة المعلمين	١٠٠ دينار
شركة الصناعات الكيماوية الامبراطورية (I.C.I.)	٥٠ دينارا

ويرجو المؤلف من الشـركات الوطنية أن تسـاهم هى الاخرى فى هـذه المساعدات لكى يتحقق هذا العمل الثقافى ، وهو الاول من نوعه فى العراق ، فى جو من التعاون المادى والادبى . وسينوه فى مقدمة الجزء الآتى عن المسـاعدات المالية التى سيتسلمها المؤلف بعد هذا التاريخ .

بغداد فى ١٥ آب ١٩٦٠ — بشير اللوس

محتويات الجزء الاول من كتاب
« الطيور العراقية »

القسم العام

القسم التصنيفي

[قائمة المراجع فى الجزء الاخير من الكتـــاب]

الصور الملونة فى هـذا الجزء

لوحة (١) الى لوحة (٥)

[ملاحظة : حفرت جميع هذه الالواح وطبعت فى مطبعة الرابطة فى بغداد]

مقدمة المؤلف

دراسة الطيور هواية علمية ممتعة تنمي قوة الملاحظة ، وتشحذ التفكير وتوحي الى النفس شعورا بحكمة الطبيعة وجمالها ، متجلية في هذه المخلوقات التي جمعت أبهى الالوان ، وأعذب الاصوات ، وأرقى الغرائز والعادات • فهى « هواية » لانها تملأ أوقات الفراغ بسويعات من البهجة والمتعة ، يتحرر فيها المرء من رتابة الحياة اليومية ، وهي « علم موضوعي » يستمد اصوله من الملاحظات الدقيقة والدراسات المبنية على علوم التشريح والفسلجة والوراثة والتصنيف • وتشكل هذه الدراسة فرعا من فروع علم الحيوان الاختصاصية يعرف **بعلم الاورنيثولوجي** Ornithology – وهو اسم مشتق من كلمة Ornis اليونانية ومعناها « طير » •

فمن منا لا يستعذب سماع موسيقى الطيور منبعثة من حناجرها المغردة ، أو يهفو الى معرفة الكثير عن أحوالها وعاداتها وبيئاتها • وما أكثر الذين يحلو لهم التجوال في البساتين والحقول ، وفي الوهاد والجبال ، وفي الصحاري والمياه ، ليمتعوا أنظارهم بالعديد من أنواع الطيور التي اتخذت تلك الاماكن مأوى ومرتعا ، فيغدون بعد طول خبرة ، وكثرة مران ، مهرة في تشخيص الطيور ومعرفة الفوارق الدقيقة بينها ، مستعينين بمطالعاتهم في الكتب الاختصاصية ، ومشاهداتهم للنماذج الموجودة في المتاحف •

غني عن البيان ان جميع الامم الراقية أولت هذا الموضوع الممتع عناية بالغة ، باعتباره جزءا من الثقافة العامة لسواد الشعب ، فساعدت عن طريق رعاية المتاحف والجمعيات ونشر الكتب المصورة على تعريف المواطنين بطيور بلادهم ، وبثت الدعوة الى حمايتها وعدم اقلاق أمنها ، ووضعت القيود المشددة على صيدها • كل ذلك لانها تعتقد بأن هذه الحيوانات الجميلة تضفي على الطبيعة متعة وبهجة ، فضلا عن رجحان فوائدها على مضارها • وفي ظل هذه العناية السابغة تقدمت دراسة الطيور تقدما عظيما ، وتسابق العلماء الى اضافة معلومات جديدة عنها ، فأخرجت المطابع ودور النشر آلاف الكتب والمقالات الزاخرة بأوصاف الطيور وعاداتها وهجراتها ، وحظيت معظم الاقطار والاقاليم بنصيب وافر من هذه النشاطات العلمية • فلا عجب اذا ما رأينا البون شاسعا بين ما يعرفه القوم عن طيور بلادهم ، وما نعرفه نحن عن طيور بلادنا •

لقد ضن المتعلمون في بلادنا العربية على هذا الموضوع الممتع ما يستحقه من دراسة وتخصص ، وظلت الخاصة والعامة تجهل أي شيء عن طيور بلادها ، اللهم الا النزر اليسير من المعلومات المغلوطة أو السطحية عن هذا أو ذاك من الانواع المألوفة فقط ، فسمي كل طير صغير عصفورا ، وكل طير مائي بطا ، وكل طير جارح صقرا أو باشقا ، وكل طير مغرد بلبلا • ومع ان كتاب العرب القدامى تركوا لنا

تراثا غنيا من أسماء الحيوانات والطيور ، الا اننا عبثا نحاول ايجاد اوصاف كافية ، فيما كتبه القدماء من قصص وحكايات عنها ، ما يمكن أن نستدل بواسطته على الانواع المقصودة بتلك الاسماء . هذا فضلا عن الاضطراب والالتباس الذي ينشأ من تسمية الطير الواحد باسماء مختلفة في مناطق مختلفة ، وحتى في المنطقة الواحدة ، دون أن نعلم الطير المقصود بالذات . وهكذا خلت المكتبة العربية الا من كتاب واحد عن الطيور هو كتاب « الطيور المصرية » الذى صدر في القاهرة في عام (١٩٤٧) . أما ما هو مبثوث في بطون الكتب والمجلات العلمية الاجنبية من ملاحظات ومشاهدات وبحوث عن طيور البلاد العربية ـ ومن ضمنها العراق ـ فكان لنفر من الهواة والمتخصصين الاجانب الذين زاروا هذه الاقطار في مناسبات متعددة ، واستطاعوا جمع عدد من النماذج وتسجيل الكثير من الملاحظات والمشاهدات التي وضعت خير أساس لمعلوماتنا الحالية عن طيور المنطقة .

يتمتع القطر العراقي بموقع فريد بالنسبة لهجرات الطيور وتنوع البيئات البيولوجية التى يهيؤها لها . فهو يقع على طريق الهجرة بين الاقطار الباردة في شمال اوروبا وآسيا ، والاقطار الحارة في افريقيا وآسيا ، وفي أراضيه جبال وسهول وأنهر ومستنقعات وصحاري تجتذب أنواعا مختلفة من الطيور أثناء الهجرة ، وفيه تجتمع الشوارد من المناطق الحيوانية المختلفة (كالهندية والحبشية) فتضيف انواعا جديدة الى طيور المنطقة ـ المنطقة القطبية القديمة Palaearctic . كل هذا يفتح امام الباحثين والرواد الجدد مجالات عديدة لسد الثغرات القائمة في معرفتنا الحاضرة عن طيور بلادنا وتصحيح ما يعتورها من أخطاء ، أو توضيح ما فيها من غموض ، أو التبسط فيما يكتنفها من ايجاز . والواقع ان ملاحظات الكتاب الاسبقين لم تخل من مضان لاسباب مختلفة منها قصر المدة التي اتيحت لهم ، أو تعذر وصولهم الى المناطق النائية وغير المستطرقة ، أو اعتمادهم على مجرد الملاحظة السريعة التي قد تؤدي الى خطأ في التشخيص . لذلك يقع على عواتق المختصين مهمة التمحيص والاستقصاء ، وغربلة المعلومات القائمة ، وسد ثغراتها عن طريق الاكثار من جمع النماذج وتسجيل الملاحظات الدقيقة في أنحاء مختلفة من المنطقة ، وفي اوقات مختلفة من السنة ، وتحقيق تعاون تام بين دارسي الطيور في سائر البلاد العربية والبلاد المجاورة ، وبث الهواية بين المواطنين المتعلمين ، وحث الصيادين منهم على التعاون مع المتاحف في جمع النماذج وتقديمها للدراسة والحفظ .

ان هذا الكتاب الذي اقدمه الى قراء العربية عامة ، واخواني العراقيين خاصة ، هو ثمرة دراسة متواصلة عن طيور العراق قمت بها خلال تولي ادارة متحف التاريخ الطبيعي العراقي منذ تأسيسه في عام ١٩٤٦ . فقد بدأت هوايتي الحقيقية لدراسة الطيور عندما نشرت في عام ١٩٥٠ قائمة عن طيور العراق مصنفة تصنيفا علميا مع بيانات مختصرة جدا عن اوضاعها في العراق ، ثم شرعت بجمع النماذج والملاحظات أثناء السفرات العديدة التي قمت بها في أنحاء مختلفة من العراق التي أدت الى نمو مجموعة الطيور في المتحف نموا كبيرا ـ رغم انها ما زالت

بعيدة كل البعد عن مستوى المجموعات في المتاحف العالمية - ٠ وفي عام ١٩٥٣ نشرت كتابي عن طيور العراق باللغة الانكليزية(١) ، الذي تضمن عرضا شاملا لوضعيات الطيور واوقات تفريخها وهجراتها ، معتمدا في ذلك على ملاحظاتي الشخصية وملاحظات الرواد الآخرين الذين عملوا في هذا الميدان ونشروا أبحاثهم في مقالات متفرقة واوقات مختلفة ٠ ومنذ ذلك الوقت أخذت على عاتقي مهمة اعداد كتاب باللغة العربية عن طيور بلادنا يجمع بين دفتيه اوصاف الطيور التي توجد في العراق ، آبدة أو مهاجرة ، معززة بالصور الملونة كأحسن ما صدر من الكتب المماثلة في العالم ٠

واني لموقن بأن هذا الكتاب سيفتح امام الشباب المثقف ميدانا جديدا من البحث ، ويقودهم الى هواية ممتعة مفيدة تنبعث من صميم الطبيعة الحية ٠ وما أحوج العراق الى كتب من هذا النوع تعرف أبناء البلد بالكائنات الحية التي تعيش بين ظهرانيهم وتضع الاسس العلمية للدراسات الاختصاصية في مختلف ميادين التاريخ الطبيعي ٠

لقد اعتمد المؤلف في وضع هذا الكتاب على مصادر متعددة بالاضافة الى المعلومات والنماذج التى جمعها خلال سفراته في العراق ، ومجموعة الطيور الموجودة في المتحف ، ومجموعات الطيور الغنية التي وضعت تحت تصرفه في متاحف برلين وبون وفرانكفورت وشتوتكارت الالمانية ٠ كما وضع نصب عينيه تحقيق الغرضين الآتيين وهما :

(١) أن يكون الكتاب مرشدا للمبتدئين ليتعرفوا ، بواسطة الاوصاف والصور الملونة ، على أنواع الطيور الموجودة في العراق ويحاولوا تشخيصها اذا وجدوها في الحقل ٠

(٢) أن يعين الهواة والمشتغلين في المتاحف على تشخيص الطيور المتوفرة بواسطة الجمع ، والتعرف على بيئاتها وعاداتها وأماكن وجودها في العراق ، وحملهم على تسجيل ملاحظاتهم الخاصة التي قد تضيف أو تعدل المعلومات الواردة في الكتاب ٠

ومع ان الهدف الاصلي من هذا الكتاب هو تعريف العامة والخاصة بالطيور العراقية ، فقد وجدت من الضروري كتابة بعض الفصول عن تراكيب الطيور وعاداتها وغرائزها لتكون أساسا صحيحا يبني عليه القارىء دراسته لطيور العراق ٠ على انني تقيدت بالناحية العلمية كل التقيد رغبة مني في جعل الكتاب مصدرا مفيدا للمبتدئين والمتخصصين معا ٠ فكانت معالجتي قائمة على أحدث تصنيف علمي للطيور ، وقدمت لكل رتبة وفصيلة وجنس بكلمة عامة قبل تناول الانواع التابعة لها ، كما عنيت باعداد « مفاتيح » أو أدلة لتشخيص الطيور ضمن الرتبة الواحدة أو

---

(1) Allouse, B.E., 1953. The Avifauna of Iraq. Iraq Nat. Hist. Mus. Publ. No. 3.

الفصيلة الواحدة ٠ ولفائدة القارىء المبتدىء ، وضعت دليلا عاما يستعان بواسطته على معرفة الرتبة التي ينتمي اليهـا طير ما ـ اذا تعذر عليـه معرفة ذلك بمجرد النظر ـ وكلما زادت خبرة القارىء استطاع أن يقرر بمجرد النظر ما اذا كان الطير من هذه الرتبة أو تلك ، وعندئذ يرجع الى « المفتاح » الموضوع لتلك الرتبة لمعرفة اسم الطير المطلوب تشخيصه ٠

وأرى لزاما على أن الفت نظر القارىء الى النقاط الآتية :ـ

الاسماء العربية : يجد الباحث صعوبة كبيرة في تسمية الطيور بأسماء عربية صحيحة ، لاسباب نوهنا عنها في هذه المقدمة ٠ أما الاسماء العامية فهي في معظم الاحوال مشوشة ولا يمكن الركون اليها ، فضلا عن الالتباس الذي تحدثه بسبب تباينها بالنسبة للمناطق المختلفة وحتى بالنسبة للطير نفسه ٠ أضف الى ذلك ان اهل الريف كثيرا ما لا يفرقون بين طيور تتشابه في الشكل نوعا ما ولكنها تختلف في النوع والعادات ، وقد يطلقون الاسـم الواحد على أكثر من نوع واحد ٠ لذلك فان وضع اسماء عربية فصحى للطيور أمر ضروري ، ويجب أن يتعاون المختصون في البلاد العربيـة على وضع اسـماء عربيـة اصيلة لطيور بلادهم ويجرى الاتفاق عليها ٠ والاسماء العربية الواردة في هذا الكتاب مستمدة في كثير من الاحوال من معجم الحيوان للدكتور امين المعلوف (القاهرة ١٩٣٢) ٠ ومنهـا ما ترجمناه عن الاسم الاجنبي أو اللاتيني مباشرة ٠ ولابد من الاقرار بأن بعض هذه الاسماء يمكن نقدها واقتراح اسماء اخرى قد تكون افضل منها لتحل محلها ٠ ويتوجه المؤلف بالرجـاء الى ذوي الاختصـاص في اللغة العربيـة لارشـاده الى الاسماء العربيـة الصحيحة ، ان وجدت ٠

الصور الملونة : يعتقد المؤلف ـ وكما أكد عليه الكثيرون من الزملاء ـ بأن اثارة اهتمام القارىء المبتدىء في موضوع كهذا لا يمكن تحقيقها اذا لم تكن اوصاف الطيور معززة بصورها الملونة ٠ وبالرغم من الصعوبـات الفنية والماليـة ، أمكن تهيئة الالواح الملونة وطبعها بأحسن شكل ممكن ، بالنسبة الى الامكانيات المحلية ٠ واقتصادا في النفقات اشتملت كل لوحة ملونة على عدة أنواع من الطيور ٠ ومع ان المؤلف جمع أكبر عدد ممكن من الطيور في هذه اللوحات ، فان بعض الطيور المألوفة عرضت باللونين الاسود والابيض لسـهولة التعرف اليهـا دون حاجة الى رسم ملون ٠ ونود أن نشير بهذه المناسبة الى أن الطيور المرسومة في اللوحة الواحـدة لا تحمل نسبة متجانسة من حيث التصغير ، وان كان الاختلاف غير كبير في معظم الاحوال ٠ وقد كتبت الاسماء الانكليزية لانواع الطيور على الالواح نفسها لثبوت هذه الاسماء ، واكتفي بكتابة الارقام بالعربيـة للاشارة اليهـا في الشروح المعدة للالواح ٠ ومن واجبنا أن نذكر بأن معظم الرسوم الملونة للطيور منقولة من كتاب « الدليل الحقلي لطيور بريطانيا واوروبا » لمؤلفيه بيترسن ومونتفورت وهوللم(٢) بموجب موافقة تحريرية من المؤلفين ، فاليهم شكرنا وتقديرنا ٠ كما يشكر المؤلف

(2) Peterson, Mountfort, and Hollom, 1954. A Field Guide to the Birds of Britain and Europe London: Collins.

السيد عبدالحسين محروس ، رئيس الشعبة الفنية في المتحف ، للعناية التي بذلها في رسم الطيور من المصدر المذكور ، ومن غيره من المصادر ، وحتى من النماذج المحلية في بعض الاحيان ٠

التصنيف العلمي : ان التصنيف العلمي للطيور المتبع في هذا الكتاب قائم على طريقة الدكتور الكساندر ويتمور(٣)(Alexander Wetmore)أحد مشاهير علماء الطيور الاميركيين ، مع بعض التحوير الذي أقرته جمعية علماء الطيور البريطانية في القائمة التي نشرتها عن طيور بريطانيا العظمى وايرلندا(٤) ٠

وتنويرا للقارىء المبتدىء وضعنا في مكان آخر من هذا الكتاب شرحا وافيا لمراتب التصنيف العلمي ومعانيها ٠ ونود أن نلفت نظره الى الاهتمام بالتعرف الى الانواع (Species) فقط ٠ أما التفريق بين ضروب النوع الواحد ــ ان وجدت في العراق ــ فمهمة عسيرة لا ينهض بها الا العالم المتخصص ٠ ولذلك فليس من الضروري ، ولا من الفائدة ، ارباك المبتدىء بمقارنات تفصيلية للتفريق بينها ٠

ويعترف المؤلف بأن المرحلة التي وصلت اليها الدراسات عن طيور العراق ــ وهي مرحلة ابتدائية ــ لا تسمح بالجزم الا عن الانواع الموجودة وليس عن الضروب ٠ فتحقيق الضروب يتطلب جمع عدد كبير من النماذج من أنحاء العراق المختلفة ، وفي مختلف أشهر السنة ، ودراستها من قبل الاختصاصيين في المتاحف الشهيرة حيث توجد مجموعات كبيرة من الطيور يمكن مقارنتها بها ٠ ومع انه يمكن في بعض الاحيان الاعتماد على التوزيع الجغرافي الذى وضعه المختصون ، بعد دراساتهم المستفيضة ، عن ضروب النوع الواحد ، الا أن ذلك يكون من قبيل الترجيح فحسب ، باعتبار ان العراق يقع ضمن المنطقة الجغرافية المعطاة للضرب ٠ وعندما يشير المؤلف الى الضرب الذي يعود اليه الطير العراقي (ويظهر ذلك في الاسماء الثلاثية حيث تدل الكلمة الثالثة على الضرب) ، فان السند الذي اعتمد عليه هي البينات التي جاءت عن النماذج القليلة التي جمعت في العراق ، وجرى تشخيصها على ايدي الثقاة ، وتم نشر الملاحظات عنها في المقالات العلمية ٠ ولكننا لسنا في وضع يمكننا من الجزم بصحة ذلك التشخيص بالذات ، أو بعدم وجود ضروب اخرى لم تصل الى ايدي الثقاة بعد ٠ ولذلك تتوجه عناية متحف التاريخ الطبيعي الى جمع أكبر عدد ممكن من الطيور من انحاء مختلفة من العراق ، وفي جميع الفصول ، لامكان دراستها في المستقبل ، واعطاء صورة صحيحة عن ماهية الضروب الموجودة في بلدنا ٠ والمؤلف يرجو أن تتظافر جهود الهواة مع المتحف في هذه المهمة ٠

الاوصاف والقياسات : ان اوصاف الطيور الواردة في هذا الكتاب مستندة ، في أغلب الحالات ، الى النماذج الحقيقية التي شاهدها المؤلف وفحصها في العراق

(3) Wetmore, A., 1951. A Revised Classification for the Birds of the World. *Smithsonian Misc. Coll.* Vol. 117, No. 4.

(4) B.O.U., 1952. Check-list of the Birds of Great Britain and Ireland. London.

وفي الخارج • غير انه لم ير بدا من الرجوع الى عدد من المصادر التي وضعها اختصاصيون معروفون • وكذلك اعتمد على هذه المصادر في القياسات المدونة في الكتاب ، مع التعديلات التي اقتضتها النماذج المحفوظة في المتحف •

ولفهم اوصاف الطيور ، يجب أن نشير على القارىء بدراسة « طوبوغرافية » الطير كما وردت في الصحائف (١٣-١٨) • فاذا عرف المناطق المشار اليها في تلك الاوصاف ، استطاع أن يكون صورة صحيحة عن المميزات البارزة التي يتصف بها ذلك الطير • ونود أن نذكر القارىء ايضا بأن بعض الالوان لا تصدق الا على النماذج الطرية ، ولا سيما لون القزحية والمنقار والقدم ، لان هذه المناطق من الجسم لا تحتفظ بالوانها الطبيعية الا لمدة قصيرة بعد الموت ، ولذلك فلا يمكن الركون اليها عند فحص النماذج المحنطة • فعلى من يعنى بصيد الطيور وتجنيطها ، أن يسجل ألوان القزحية والمنقار والقدم وأي منطقة جلدية اخرى في الطير قبل أن يطرأ عليها التبدل •

أما القياسات فتؤخذ بالطرق المبينة في صفحة (١٩) • وخير القياسات ما اخذت قبيل التحنيط • ولذلك يجب أن يسجل الجامع كل القياسات المطلوبة عن الطير على النموذج المعد للتحنيط • أما تعيين الجنس وتسجيله فيكون فى أثناء عملية التحنيط ، بفحص منطقة الاعضاء التناسلية - أي وجود المبيض في الانثى والخصيتين في الذكر •

العادات والتوزيع : وقد اعتمد المؤلف في كتابتها على المصادر بالدرجة الاولى •

اوضاع الطيور في العراق : ان المعلومات التي سجلها المؤلف عن وضعية كل طير في العراق مستمدة من الملاحظات التي نشرت عن هذه الطيور في المجلات العلمية - وخاصة تلك التي سجلها الاختصاصيون والهواة الذين زاروا العراق أو عملوا فيه (راجع النبذة التاريخية بعد هذه المقدمة) • فضلا عن ملاحظاته الشخصية وما قام بجمعه من النماذج بعد صدور كتابه المنشور في عام ١٩٥٣ • وحرصا على الامانة العلمية نسبت المعلومات ذات القيمة الخاصة الى اصحابها • وقد قام المؤلف بغربلة جميع الملاحظات التي سجلت عن الطيور العراقية ، واستخلص منها الحقائق التي تعطى صورة أدق وأوضح عن وجودها في العراق • ومع ذلك فهو يعترف بوجود ثغرات غير قليلة ومعلومات مبتسرة عن بعض الانواع النادرة ، أو التي توجد في مناطق نائية لم تطأها أقدام الرواد ، ولكن الامل معقود على هذا الكتاب في أن يبعث في نفوس عدد من المثقفين - من معلمين أو غيرهم - الرغبة والهواية لجمع الطيور ودراستها ، والقيام بجولات في انحاء العراق المختلفة تحقيقا لهذه الغاية • ان زيادة عدد المشتغلين في هذا الحقل ستحقق بلا شك تقدما ملموسا في دراسة الطيور ، وتضيف الشىء الكثير الى معلوماتنا الحاضرة عنها ، وتكشف عن وجود انواع أو ضروب اخرى لم يتسن للاسبقين مشاهدتها •

ونود أن نشير بهذه المناسبة الى أن عددا قليلا من الانواع قد سجل على أساس مشاهدة عابرة قد لا تخلو من الزلل ، كما سجل عدد آخر على أساس

احتمال وجوده في منطقتنـا . ان تحقيق أو نفي احتمال وجود مثل هـذه الانواع مرهون بالمستقبل ، ولذلك لم يجد المؤلف بدا من ادخـال هـذه الانواع في صلب الكتاب وفي « المفاتيح » الموضوعة لغرض التشخيص .

وبالنظر لضخامة الكتاب وصعوبة نشره مرة واحدة ـ لاسباب مالية وفنية ـ فقد وجدنا من الضروري اصداره بجزأين يضم الاول رتب الطيور « غير العصفورية » Non-Passeres ويضم الثاني « رتبة الطيور العصفورية » Passeres وهي أكبر رتب الطيور قاطبة .

وأخيرا فاني أتقدم بالشكر الى رئاسة جامعة بغداد لمساعدتها الادبية والمادية على اصدار هذا الكتاب ونشره تعضيدا للبحث العلمي .

بغداد (١٩٦٠) **بشير اللوس**

اهم الابحاث التي نشرت عن طيـور العـراق

ان معلوماتنا الحاضرة عن طيور العراق مستقاة من الابحاث التي نشرها نفر من الاختصاصيين في المجلات والكتب العلمية ٠ وقد رأينا من الفائدة أن نسجل ، بحسب التسلسل التاريخي للنشر ، اسماء أهم الاشخاص الذين سجلوا ملاحظاتهم عن طيور العراق ونبذة قصيرة عن محتويات أبحاثهم والمجلات التى نشرت فيها تلك الابحاث أو الملاحظات ٠

(١٨٨٢) **ترسترام** (Tristram, H.B.) :ــ وهو قس بريطـاني قضى شطرا من حياته في فلسطين وقام برحلة في سوريا والعراق وجنوب ارمينيا في عام ١٨٨١ جامعا فيها نماذج من الطيور وملاحظات عنها ونشرها في مجلة اتحاد علماء الطيور البريطانيين المسماة (IBIS).

(١٨٨٦) **شارپ** (Sharpe, R.B.) :ــ من كبار علماء الطيور البريطانيين نشر مقالين
و مهمين في المجلة نفسها عن مجموعتين من الطيور جمعهما المستر كمنك
(١٨٩١) من منطقة الفاو ٠ ويضم المقال الاول (١٨٨٦) ٩٩ نوعا ، والمقال الثاني (١٨٩١) ٩٥ نوعا مع ملاحظات اضافية عن مجموعة من البيض جمع من نفس المنطقة ٠

(١٨٩٩) **كمنك** (Cumming, W.D.) :ــ أحد الهواة البريطانيين كان يعمل في منطقة الفاو (لمصلحة المتحف البريطانى على ما يظهر) ويسجل ملاحظات عن الطيور ويقوم بجمع النماذج (راجع شارپ : ١٨٨٦ و١٨٩١) ٠ ونشر في السـنة الموضوعة الذكر اول ملاحظـات عن تفريخ الخناق الرمادي (*Hypocolius ampelinus*) في العراق وذلك في مجلة جمعيـة التـاريخ الطبيعي في بومبي ٠

(١٩٠٣) **ويثربي** (Witherby, H.E.) :ــ من الاختصاصيين البريطانيين قام برحلة
و لجمع الطيور في جنوب غربي ايران وتناولت ملاحظاته ١٦٣ نوعـا وقد
(١٩٠٧) نشرها فى مجلة اتحاد علماء الطيور البريطانيين (IBIS) في سنة ١٩٠٣ ٠ ونشر في المجلة نفسها في عام ١٩٠٧ ملاحظات عن مجموعة مؤلفة من ١٦٨ نوعا جمعت في غربي ايران وارمينيا ٠ ويلقي هذان المقالان ضوءا على الانواع التي توجد في الحدود الشرقية لمنطقتنا ٠

(١٩١١) **زارودني** (Zarudny, N.) :ــ من الاختصـاصيين الروس الذين كتبـوا ملاحظـات ضافيـة عن طيور ايران ، وملاحظاته عن طيور منطقة نهر الكارون ذات قيمة بالنسبة لجنوب العراق ٠ وابحاثه هذه منشورة في مجلة علم الطيور الالمانية (Journal für Ornithologie) .

(١٩١٢) **قايكولد** (Weigold, H.) :ـ من الاختصاصيين الالمان درس مجموعة من
و
(١٩١٣) الطيور من جنوب تركيا وعند حدود العراق الشمالية والشمالية الغربية بلغ عددها ١٢٧ نوعا ، ونشر ملاحظاته في مجلة علم الطيور الالمانية . وتلقي هذه الدراسة ضوءا على الطيور التي توجد في المنطقة الشمالية من بلادنا .

(١٩١٢) **ساسي** (Sassi, M.) :ـ من الاختصاصيين النمساويين الذين جمعوا نماذج من منطقة الموصل يبلغ عددها ٥٣ نوعا . ونشر ملاحظاته في مجلة متحف التاريخ الطبيعي في فيينا .

(١٩١٤) **ماينرتزهاكن** (Meinertzhagen, R.) :ـ من مشاهير علماء الطيور البريطانيين في الوقت الحاضر ـ ولا سيما عن طيور الشرق الاوسط ـ وكان في ذلك الوقت برتبة رئيس في الجيش البريطاني . ونشر ملاحظات عن طيور العراق في مجلة (IBIS) .

(١٩١٥) **نيومان** (Neumann, O) :ـ من الاختصاصيين الالمان نشر ملاحظات عن الطيور في منطقة رأس العين وهي في الاراضي التركية ، وكانت تعتبر آنئذ شمال ما بين النهرين . ولهذه الملاحظات التي نشرها في مجلة علم الطيور الالمانية اهمية بالنسبة لطيور المنطقة الشمالية .

(١٩١٦) **كينيار** (Kinnear, N.B.) :ـ اختصاصي بريطاني نشر ملاحظات عن حيوانات العراق (اللبائن والطيور والزواحف) ذكر فيها ٢١٨ نوعا من الطيور . وقد نشرتها له جمعية التاريخ الطبيعي في بومبي .

(١٩١٦) **توملنسون** (Tomlinson, A.G.) :ـ من الهواة البريطانيين في العراق أثناء الحرب العالمية الاولى . نشر ملاحظاته عن طيور منطقة البصرة ونهر الكارون (١٠٢ من الانواع) في المجلة السابقة الذكر .

(١٩١٨) **كمنك** (Cumming, W.D.) :ـ نشر ملاحظات عن التاريخ الطبيعي لمنطقة الفاو في المجلة السابقة الذكر .

(١٩١٨) **ليفسي** (Livesay, E.R.) :ـ من الهواة البريطانيين في العراق أثناء الحرب العالمية الاولى . وسجل ملاحظات عن ١٢ نوعا من الطيور تفرخ في منطقة الفرات الجنوبية ونشرها في مجلة (Field) .

(١٩١٨) **ثورنهل** (Thornhill, C.M.) :ـ من الهواة البريطانيين ايضا وسجل بعض الملاحظات عن طيور الصيد في العراق في مجلة جمعية التاريخ الطبيعي في بومبي .

(١٩١٩) **ماكرات** (Magrath, H.A.F.) :ـ من الهواة البريطانيين ايضا وسجل ملاحظات عن القطا في العراق في المجلة السابقة الذكر .

(١٩١٩) **بروكنك** (Brooking, H.T.) :ـ من الهواة البريطانيين ايضا نشر قائمة عن الطيور التي لاحظها في وادي نهر الفرات ، في المجلة السابقة الذكر .

(١٩١٩) **دونالد** (Donald, C.H.) :ـ من الهواة البريطانيين ايضا وسجل ملاحظات عن بعض الطيور الجارحة في العراق ونشرها في المجلة السابقة الذكر ٠

(١٩٢١) **تايسهرست ومعاونوه** (Ticehurst, C.B. & others) :ـ من مشاهير
و الاختصاصيين البريطانيين نشر اربعة مقالات طوال عن الطيور العراقية
(١٩٢٢) التي سجلت حتى ذلك الوقت ، وتعتبر من أهم المصادر عن طيور منطقتنا ٠ وقد نشرت في المجلد ٢٨ من مجلة جمعية التاريخ الطبيعي في بومبي ٠ كما جمعت مع غيرها من المقالات التي نشرت في المجلة نفسها عن حيوانات العراق ، وطبعت في كتاب واحد موسوم بعنوان (The Survey of Iraq Fauna) صدر في سنة ١٩٢٣ ـ وهو كتاب نادر في الوقت الحاضر ٠

(١٩٢٦) **تايسهرست** (ايضا) :ـ نشر ملاحظات اضافية عن طيور العراق في المجلد (٣٠) من نفس المجلة ٠

(١٩٥٣) **اللوس ، بشير** (Allouse, B.E.) :ـ قام المؤلف في السنة المشار اليها بنشر كتاب عن طيور العراق باللغة الانكليزية أسماه (The Avifauna of Iraq) ضمنه ملاحظاته الخاصة والملاحظات التي نشرها الهواة من قبل عن طيور العراق ٠ وقد أضاف هذا الكتاب انواعا لم تسجل من قبل في العراق ، كما قدم الانواع بحسب التسمية العلمية الصحيحة والتصنيف العلمي الحديث ٠ والكتاب هو من منشورات متحف التاريخ العراقي (رقم ٣) ٠

(١٩٥٥) **هاريسون** (Harrison, J.M.) :ـ من الهواة البريطانيين الذين عملوا في العراق بعد الحرب العالمية الثانية وقد سجل ضربا جديدا من كاسر البندق الاوروبي أسماه *Sitta europaea davidi* وجده في العراق ، ونشر ذلك في مجلة نادي علماء الطيور البريطانيين (Bull. Brit. Orn. Club) ٠

(١٩٥٦) **جاپمان و ماكوش** (Chapman, E.A. & McGeoch, J.A.) :ـ من الهواة البريطانيين في معسكر الحبانية سابقا ، نشرا ملاحظاتهما عن الطيور في الحبانية والشعيبة والعمادية وذلك في مجلة (IBIS). ٠ وقد أضافا ٦ أنواع جديدة الى قائمة الطيور العراقية فضلا عن المعلومات القيمة عن بعض الانواع التي تفرخ في تلك المناطق وهجرة غيرها ٠

(١٩٥٦) **مور و بوزويل** (Moore, H.J. and Boswell, C.) :ـ من الهواة البريطانيين
و وكان الاول من ضباط الجيش البريطاني في الحرب العالمية الثانية ،
(١٩٥٧) والثاني استاذا في كلية الطب العراقية حتى سنة ١٩٥٩ ، وقد نشرا ملاحظاتهما الحقلية المهمة عن طيور العراق في ٣ أقسام هي من منشورات متحف التاريخ الطبيعي العراقي (رقم ٩ و ١٠) لسنة ١٩٥٦ ورقم (١٢) لسنة ١٩٥٧ ٠ وهذه الملاحظات لا تعود للمؤلفين

فقط بل هي ايضا لعدد من أفراد القوات البريطانية الهواة الذين عملوا خلال الحرب العالمية الثانية وسجلوا ملاحظات عن الطيور بين سنتي ١٩٤١ـ١٩٤٥ ٠

(١٩٥٧) **اللوس ، بشير** :ـ نشر ملاحظات عن مجموعة من الطيور اصطادها السيد ابراهيم رسام من منطقة الموصل خلال سنتي ١٩٥٥ـ١٩٥٦ ٠ وتتناول هذه الملاحظات ٩١ نوعا وقد نشرت في المجلد الثانى من مجلة كلية الآداب والعلوم ٠

(١٩٥٧) **ماكاتش** (Makatsch, W.) :ـ عالم الماني زار العراق في اوائل صيف عام ١٩٥٧ وسجل ملاحظات عن الطيور التي تفرخ في منطقة العمارة وقلعة صالح ٠ وقد نشرت خلاصة عن هذه الملاحظات في نشرة متحف التاريخ الطبيعي العراقي رقم (١٣) ٠

(١٩٥٧) **بوزويل** و **نايلر** (Boswell, C. & Naylor P.) :ـ سجلا اربعة طيور جديدة لم تكن معروفة من قبل في قائمة الطيور العراقية ٠ وقد نشرا ملاحظاتهما في نشرة متحف التاريخ الطبيعي العراقى رقم (١٣) ٠

(١٩٥٨) **نورس** (Norris, A.S.) :ـ من الهواة البريطانيين في معسكر الحبانية سابقا سجل ما رآه من الطيور في الحبانية بين ١٠/٢٤ ـ ٩٥٧/١١/٣٠ وقد نشرت ملاحظاته في نشرة متحف التاريخ الطبيعي رقم (١٤) ٠

(١٩٥٨) **جونسون** (Johnson, Lee R.) :ـ من الهواة الاميركيين ٠ تناولت ملاحظاته ٢٠٢ من أنواع الطيور سجلها بين ١٢/٢٣ ـ ٥٣/١٢/٢٩ و ٥٦/١٠/١٣ ـ ٥٧/١١/٢٠ و ٣/١ ـ ٥٨/٥/١ ٠ وقد نشرت في نشرة متحف التاريخ الطبيعي العراقي رقم (١٦) ٠

(١٩٥٨) **سيج** (Sage, B.L.) :ـ من الهواة البريطانيين الذين عملوا في منطقة خانقين خلال سنة ١٩٥٨ وسجل ملاحظاته الحقلية عن الهجرة الخريفية لبعض الطيور في تلك المنطقة ٠ ونشرت في نشرة متحف التاريخ الطبيعي العراقي رقم (١٦) ٠

وبالاضافة الى المراجع السابقة الذكر نرشد القارىء المتتبع الى الكتب الآتي ذكرها لتناولها الطيور في البلدان القريبة من منطقتنا :

باللغة العربية

الطيور المصرية : تأليف عبدالله النجومي وحسين فرج زين‌الدين ومحمد عبدالمنعم المنيري ٠ القاهرة : دار الفكر العربي (١٩٤٧) ٠

باللغة التركية

(طيور تركيا) : للدكتورة سعادت ايركيني

Ergene, S.
1945. Turkiye Kusleri (Avifauna of Turkey). Istanbul: Kenan Matbaasi.

باللغة الانكليزية

BANNERMAN, A.D. and W. MARY
1958. Birds of Cyprus. London: Oliver & Boyd.

CAVE, F.O. and MACDONALD, J.D.
1955. Birds of the Sudan. London: Oliver & Boyd.

MEINERTZHAGEN, R.
1930. Nicoll's Birds of Egypt. 2 Vols. London: Hugh Rees.
1954. Birds of Arabia. London: Oliver & Boyd.

طوبوغرافية الطـير

TOPOGRAPHY OF THE BIRD

لابد للمبتدىء بدراسة الطيور من الالمام بما تعارف عليـه المختصون من تعابير لتحديد مناطق الجسم الظاهرة لما في تعيين اوصافها من أهمية في تشخيص الانواع والتعرف على الاختلافات القائمة بينهـا • وتؤلف هـذه المناطق ما يسمى بطوبوغرافية الطير (شكل ١) • وبالرجوع الى الشكل المشار اليه يستطيع القارىء معرفة الحدود التقريبية للمناطق التى ترد اسـماؤها في اوصاف الطيور وتكوين صورة واضحة عن الطيور الموصوفة • وقد أوردنا الاصطلاحات باللغتين العربيـة والانكليزية لفائدة المتتبعين في الكتب الاجنبية • ولابد من الاشارة الى انه لا توجد حـدود فاصلة بين معظم مناطق الريش على جسم الطير ، وانما تدل الاسـهم على المواقع الوسطى للمناطق المذكورة • وأكثر المناطق تحديدا هى التى لهـا علاقة بالجناح والذنب •

المنقـار (bill) : هو الغمد المتقرن الذى ينشـأ على الفكين الخاليين من الاسـنان • ويتألف من جزأين جزء علـوى يدعى الفك العـلوى (upper mandible) وجزء سـفلي يدعى الفك السـفلي (lower mandible) • ويطلق على النتوء العلوى للمنقار (culmen) • ويختلف شـكل المنقـار وحجمه باختـلاف انواع الطيور وطبيعة الغذاء •

المنخران (nostrils) : فتحتان للتنفس تقعـان في قاعـدة الفك العلوى للمنقار • وفي بعض الطيور (الجوارح والبوم) ينفتح المنخران في بقعة جلـدية لينة تدعى (القير cere) ، أو في جزء لحمى منتفخ يقـع في قاعـدة المنقـار من الاعلى (الحمام) •

الشعرات المنخرية (nasal bristles) : هى شـعرات قاسـية تمتـد من الجبهة فوق المنخرين في بعض الطيور (كالغرابيات) • وهى عبارة عن ريش محور •

الشعرات الفمية (rictal bristles) : هى شعرات نحاف قصار وحساسة تنشأ عند زاويتى الفم في بعض الطيور (السمامة وماص المعز والهوازج) •

المآقي أو **القسمة** (lores) : هى المنطقة الكائنـة بين العين وقاعدة المنقار ، وتكون في معظم الطيور مكسوة بريش ولكنها في بعضها (كاللقلق ومالك الحزين والبجع) عارية عن الريش •

العينـان (eyes) : وتقعـان على جانبى الرأس في معظم الطيور ، عدا في انواع البوم حيث تكونان متجهتين اماما • وللعين ثلاثة اجفان جفن علوى وجفن سفلى وجفن ثالث غشائى ونصف شفاف يدعى (nictitating membrane) يمكن سحبه فوق المقلة من زاوية العين الانسية • والمنطقة المحيطة بالعين تدعى بالمنطقة المحجرية (orbital region) وقد تكون فى بعض الطيور (البجع ومالك الحزين) جلدية عارية من الريش وذات لون متميز •

القزحية (iris) : هى الجزء الدائرى الملون من العين ويتوسـطها البؤبؤ (pupil) وهو منفذ النور الى داخل العين حيث الطبقة الشبكية (retina) الحساسة •

الحاجب العينى (supercilium) : يطلق هــذا الاســم على المنطقة الضيقة التى تعلو العين عندما يكون لون تلك المنطقة متميزا عن اللون المحيط به •

الخط العينى (eye-stripe) : هو الخط القـاتم الـذى يمتـد من زاويـة العـين الخلفية الى مسافة ما خلفها ـ ويوجد في بعض الطيور •

الجبهـة(forehead) : المنطقة الضيقة التى هى في مقدمـة الرأس وعند قاعـدة المنقار من الاعلى •

القنـة (crown) : قمة الرأس وهى التى تلى الجبهة من الخلف •

القفـا (nape) : المنطقة التى تلى القنة من الخلف أو مؤخرة الرأس • وفي بعض الطيور يكون ريش هذه المنطقة مرسلا وطويلا فيدعى بالقنزعة (crest) •

غطائيات الاذن (ear-coverts) : تطلق على الريش القصير الذى يغطى فتحة الاذن ، ويقع خلف العين الى الناحية السفلى •

الخدان أو **الصدغان** (cheeks) جانبا الوجه تحت مستوى العينين •

الخطان الشاربيان(moustachial stripes) : هما خطـان بلون متميز عمـا يحيط بهما ويمتدان من زاويتى الفم الى الناحية الخلفية السفلى تحت الخدين •

الرقبـة (neck) : الجزء الذى يصل الرأس بالجذع ، وقد تكون طويلة جـدا في بعض الطيور (اللقلق ومالك الحزين والتم) •

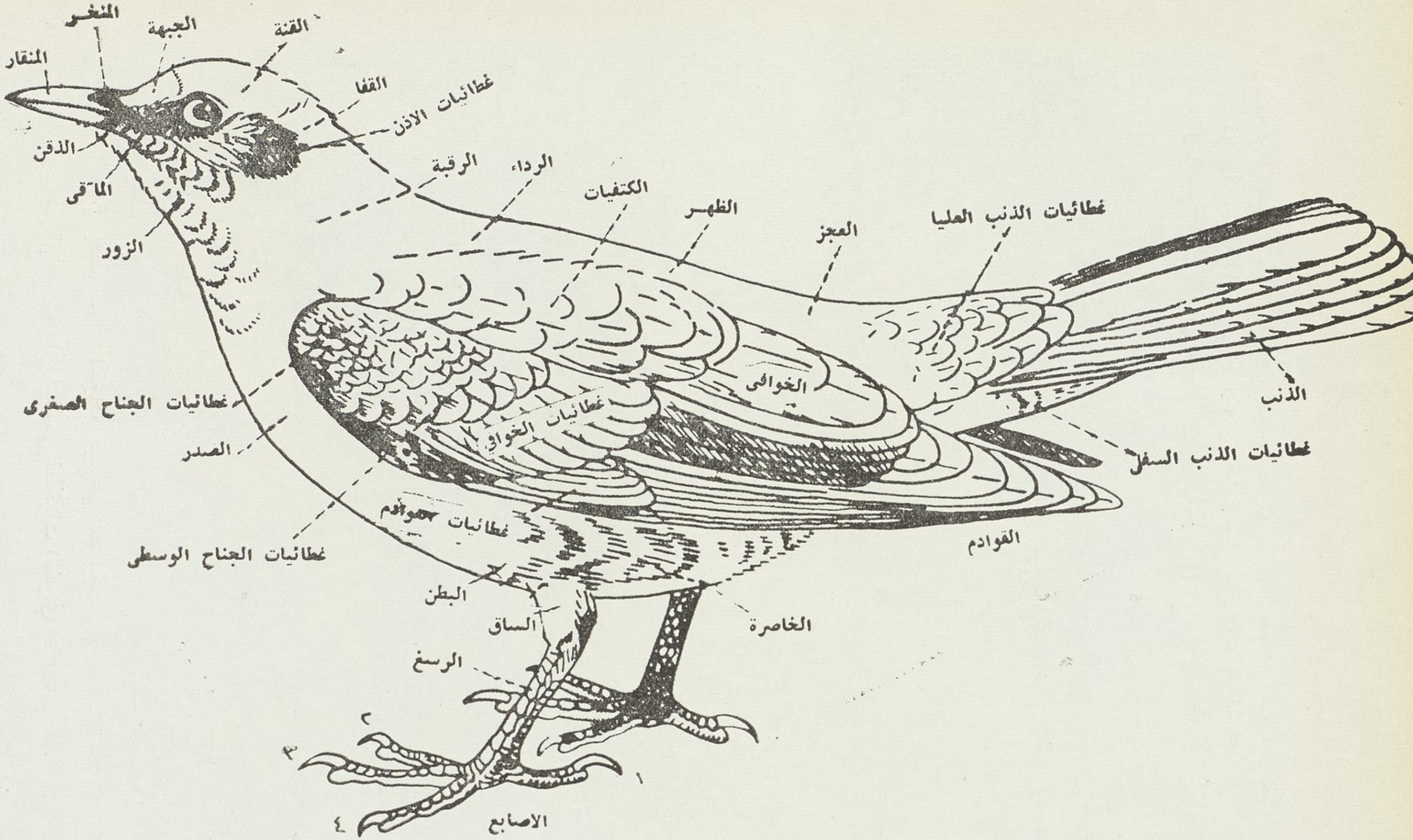
الـرداء (mantle) : المنطقة الامامية من الظهر والتى تلى الرقبة مباشرة •

الظهـر (back) : المنطقة الوسطى من الظهر وخلف الرداء مباشرة •

العجـز (rump) : المنطقة الخلفية من الظهر •

الكتفيـات (scapulars) : الريش النامى من منطقة الكتف حيث يتصل الجناح بالجسم • وقـد يكون طويلا في بعض الطيور (مالك الحزين وابو منجل) ولا سيما في موسم التفريخ •

غطائيات الذنب العليـا والسفلى(upper and lower tail-coverts) : هـو الريش الذى ينشأ من قاعدة الذنب ويغطى قواعد ريشاته من الاعلى ومن الاسفل •



(شكل ١) طوبوغرافية الطير

ريشات الذنب (rectrices) : هى ريشـــات طوال على العموم محدودة العدد تنشأ من ذنب الطير الحقيقى ٠ وتعتبر من ريش الطيران لانها تساعد فى التحليق أو الهبوط الى الارض فضلا عن التوازن والتوجيه أثناء الطيران ٠

الـذقن (chin) : المنطقة الصغيرة التى تلى قاعدة المنقار من الاسفل ٠

الـزور (throat) : المنطقة التى تلى الذقن مباشرة وتمثل الاتجاه السفلى للرقبة ٠

الصـدر (chest) : المنطقة التى تلى الزور حيث توجد مقدمة عظم القص والعضلات الكبيرة بجانبيه ٠

البطن (abdomen) : المنطقة التى تلى الصدر ٠

المخـرج (vent) : موقع الفتحة المشتركة وما يجاورها ٠

الخاصرتـان (flanks) : جانبـا البطن الى الاعلى ويخفيهما الجناحان عنـد عدم الطيران ٠

الجناحـان (wings) : هما الطرفان الاماميان للطير المتكيفان للطيران ، وينشـأ الريش الطويل (remiges) من حافاتهما الخلفيـة ٠ ويتألف الجنـاح من ثلاثة أقسام اساسية هى العضد والساعد واليد أو الكف ٠ ويمثل الكف ثلاث اصابع ملتحمة جزئيـا أو كليـا ٠ وينشأ ريش الطيران على الجزأين الاخيرين من الجناح فقط ٠

القـوادم (primaries) : ريشـات الطيران النامية على الكف وهى محدودة العدد (١٠ـ١١) وقد تكون الاولى منها صغيرة جدا وغير فعالة (أثرية) ٠

الخـوافي (secondaries) : ريشـات الطيران النامية على السـاعد وهى محدودة العدد ايضا (١٠ـ٢٠) ٠

غطائيـات الجناح العليـا (upper wing-coverts) : الريش الذى ينشـأ على السطح الاعلى للجناح ويغطى قواعد ريش الطيران ٠ ويتألف من عدة صفوف تدعى كما يأتى :ـ

غطائيـات الجنـاح الصغرى (lesser wing-coverts) : ـ بضعـة صفوف من الريش القصير تقع في الجهة الامامية ٠

غطائيات الجناح الوسطى (median wing-coverts) : ـ صف من الريش المتوسط الطول يلي الاول ٠

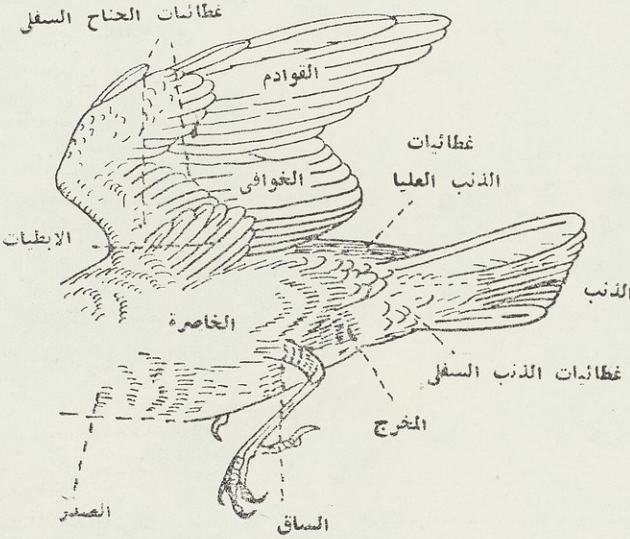
غطائيـات الجنـاح الكبرى (greater wing-coverts) : ـ صف من الريش الاطول يغطي قواعدالقوادم فيسمى **غطائيات القوادم**(primary coverts) ويغطي قواعد الخوافي فيسمى **غطائيات الخوافي** (secondary coverts) ٠

غطائيات الجناح السفلى (under wing-coverts) : مجموع الريش الذى ينشأ من

السطح الاسفل للجناح ويغطى قواعد ريش الطيران من الاسفل (شكل ٢) ٠

الابطيات (axillaries) : الريشات النامية في ابط الجناح من الاسفل (شكل ٢) ٠

الشريط الجناحى (speculum) : بقعة بارزة اللون فى سطح الجناح العلوى (كما في البطوط) ٠



(شكل ٢) الجهة السفلى للطير

الرسغ (tarsus) : هو ذلك الجزء من القدم المغطى بحراشف متقرنة ٠ وعندما تكون الحراشف كبيرة ومستعرضة دعيت تروسا (scutes) ويسمى الرسغ عندئذ بالرسغ الترسي(scutellated)، وعندما تكون صغيرة وسداسية الشكل دعى بالرسغ الحرشفي (reticulated) ، وعندما تكون الحراشف ملتحمة مع بعضها وتكون ترسا واحدا يغلف الرسغ سمي (booted) ٠
وفى بعض الطيور (العقبان والبوم والقطا) يكون الرسغ مكسوا بريش أو شعر ٠

القصبة أو **الساق** (tibia) : هو الجزء الذى يلى الرسغ من الاعلى فى ارجل الطيور ويقابل الساق فى الفقريات الاخرى ٠ ويكون مكسوا بالريش في معظم الطيور ، ولكن في بعضها (اللقالق ومالك الحزين والنعام) يكون الجزء الاسفل منه عاريا عن الريش وبذلك يزداد طول الجزء غير المريش من القدم ٠

الفخذ (thigh) : لا يبدو هذا الجزء من الاطراف الخلفية من الخارج لانه يكون مخفيا داخل الجسم ، وكذلك يكون مفصل الركبة (knee) ٠ ويجب أن

لا يتوهم المبتدىء فيظن ان المفصل الواقع بين الرسغ والساق هو الركبة ·

الاصابع (toes) : ان اصابع القدم في الطير أربع ، بصورة عامة ، الاولى متجهة الى الخلف والثانيـة والثالثة والرابعة متجهة الى الامام · وبعض الطيور فاقدة الاصبع الخلفية ، كما ان غيرها ذات اصبعين الى الامام واصبعين الى الخلف (نقار الخشب) · وللنعامة اصبعان فقط · وبصورة عامـة يكون للطيور السابحة والغائصة غشاء يصل بين الاصابع فتدعى الاصابع فى هذه الحالة صفاقيـة (webbed) أو مجذافيـة · وتدعى الاصبع التى تقع الى الناحية الداخلية من الطير بالاصبع الانسية (inner toe) والتى تقع الى الناحيـة الخارجية من الطير بالاصبع الوحشية (outer toe) ·

المخـالب (claws) : هى تراكيب متقرنة تقع في نهايات اصابع القـدم وتكون على العموم مقوسة وحادة ولكن درجة تقوسها وقوتها وحدتها تتوقف على عادات التغذي في الطير · وفي بعض الطيـور (كمالك الحزين والسـبد) يكون مخلب الاصبـع الوسـطية مسـننا من حافتـه الانسـية فيسمى بالمخلب المشطى (pectinated) ·

قياسات الطيور

يفضل أخـذ قياسـات الطيور على النماذج الطرية ــ اى قبل تحنيطهـا · ويستعمل لهـذا الغرض مسطرة طويلة أو شريط القيـاس وفرجال ذو ابرتين · ويجرى القياس على الوجه الآتى :

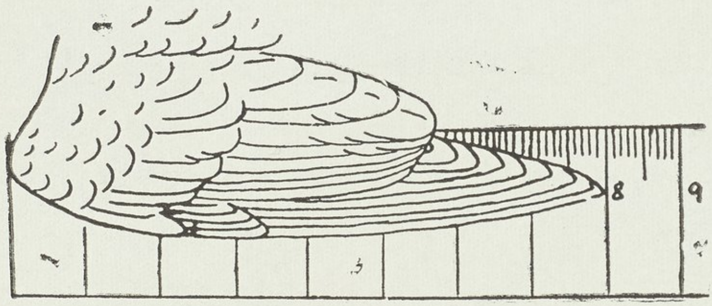
طول الطير : المسافة المستقيمة من طرف المنقار الى نهاية الذنب حينما يكون الطير ملقى على ظهره وقد جعل رأسه ومنقاره على استقامة الرقبة · ومن الضرورى عدم مد الرقبة أو تقليصها أثناء القياس ·

الجناح : يقاس طول الجناح بالكيفية المبينة في شـكل (٣) · ويمكن اسـتعمال شريط القياس للطيور الـكبيرة · ويلاحظ ان المقصود بطول الجنـاح هو المسافة المستقيمة بين مطوى الجناح وأطول القوادم ·

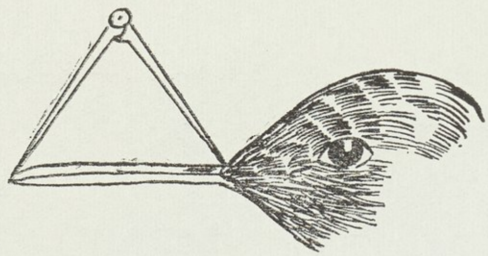
المنقار : يقاس طول المنقار لمعظم الطيور بالكيفيـة المبينة في شـكل (٤) ، اى من حدود ريش الجبهة الى نهاية الفك العلوى للمنقار ، وللطيور الجارحة التى لها بقعة جلدية في قاعدة المنقار يكون القياس من حدود هذه البقعة الى نهاية المنقار كما في شكل (٥) · وجميع هذه القياسات هى للمسـافة المستقيمة دون أى اعتبار لتقوس الفك العلوى للمنقار ·

الذنب : يقاس طول الذنب بالكيفيـة المبينة في شـكل (٦) فتركز احدى ابرتى الفرجال في قاعدة الريشـتين المركزيتين والاخرى في نهـاية اطول ريشـات الذنب ثم يقاس البعد على المسطرة ·

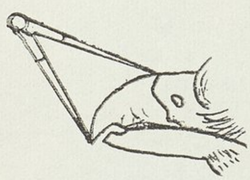
الرسغ : يقاس طول الرسغ بالطريقة المبينة في شكل (٧) فتركز احدى الابرتين في نقطة اتصال الرسغ بعظم الساق (وتتميز بانخفاض واضح في معظم الحالات) والابرة الاخرى عند بداية الاصابع ٠



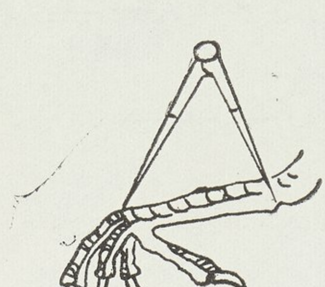
(شكل ٣) قياس طول الجناح



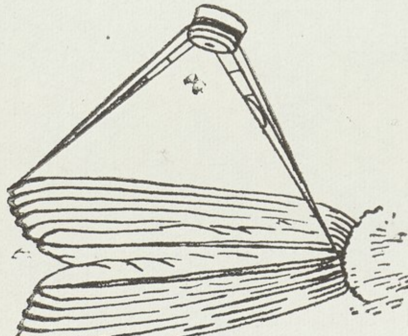
(شكل ٤) قياس المنقار لغير الجوارح



(شكل ٥) قياس المنقار للجوارح



(شكل ٧) قياس طول الرسغ



(شكل ٦) قياس طول الذنب

الطـــير
تركيبــه وحيــاته

ليس من وظيفة هذا الكتاب التبسط في موضوع يعتبر من اختصاص الكتب العامة عن الطيور ، فالقليل من الكتب التي وضعت للتعريف بأنواع الطيور في البلد الواحد ما تطرق الى مثل هــذه الابحــاث العامــة • ولكن اذ شعر المؤلف بحاجة القارىء الى معرفة أساسية عن الطيور بصورة عامة لم ير بدا من ذكر بعض الحقائق عن تراكيبها وغرائزها وحياتها •

الطيور حيوانات فقرية حارة الدم بيوضة ، أهلتها تراكيبها الخاصة للطيران ، فاستطاعت أن تغزو الهواء وتنطلق بحرية تامة من مكان الى آخر ، عابرة المسافات الشاسعة ، غير آبهة بالعوائق الجغرافية من بحار وجبال وصحاري •

ومع ان ثمة حيوانات اخرى تشارك الطيور في المقدرة على الطيران ـ كالوطواط من اللبائن والحشرات من اللافقريات ـ الا أن نظرة واحدة الى خصائص الطيور المعروفة ، تجعل من السهل على أي فرد كان أن يقرر في الحال ان كان الحيوان الذي يراه هو طير أو ليس بطير • وأبرز هذه الخصائص ما يأتي :ـ

(١) الريش ـ وهو كساء الطير ويحيط بجميع مناطق جسمه تقريبا ، مكونا غلافا عازلا يحافظ على درجة حرارة الجسم في معدل ثابت ، ويمنع أثر الصدمات ، فضلا عن أهميته للطيران •

(٢) الذنب الريشي ـ ويستخدمه الطير للمســاعدة على التحليق والهبوط والتوازن والتوجيه أثناء الطيران •

(٣) الجناحان ـ وهما الطرفان الاماميان اللذان تكيفا بهذا الشكل فأصبحا من أهم العوامل في ارتقاء الهواء والطيران •

(٤) المنقار ـ ويتألف من فكي الطير الخالبين من الاسنان ، يغلفهما غمد منقرن • وبواسطته يلتقط الطير غذاءه •

وما عدا هــذه الخصائص الظاهرة للعين ، فقد خص الطير بتكيفات اخرى تتلاءم ونمط حياته وطريقة عيشه • ومن هذه التكيفات ما له علاقة بالهيكل العظمي

الذي ساعده على الطيران ، ومكّنه من السير على قدمين عند الحاجة • وبانصراف الطرفين الاماميين لاداء وظيفة الطيران ، انتقلت مهمة تناول الغذاء والدفاع عن النفس والهجوم على العدو الى المنقار والقدمين •

موقع الطيور في تصنيف الحيوانات

تؤلف الطيور من الناحية التصنيفية صنفا من أصناف شعبة الحبليات الفقرية يدعى صنف الطيور (Class AVES) له خصائصه المحدودة الواضحة التي لا يتطرق اليها لبس أو ابهام • واللبائن والطيور هما الصنفان الوحيدان من الفقريات اللذان يحتفظان بدرجة حرارة جسمية ثابتة ، لا تتغير بتغير درجة حرارة المحيط • وقد سميت من اجل ذلك بالحيوانات الحارة الدم • أما الفقريات الاخرى (وهي الزواحف والبرمائيات والاسماك) فتكون درجة حرارتها الجسمية متغيرة تبعا لتغير درجة حرارة المحيط ، وقد سميت من اجل ذلك بالحيوانات الباردة الدم • ومما يساعد على ثبوت درجة حرارة الجسم في اللبائن والطيور اكتساء اجسامها بكساء عازل ينمو من الجلد ، هو الشعر في الاولى ، والريش في الثانية • ومن مميزات الرقي الاخرى في كليهما ما بلغه الجهاز العصبي فيهما من نمو وارتقاء ، ومن آياته تلك الغرائز والعادات التي تتجلى في حياتهما وفي تصرفاتهما •

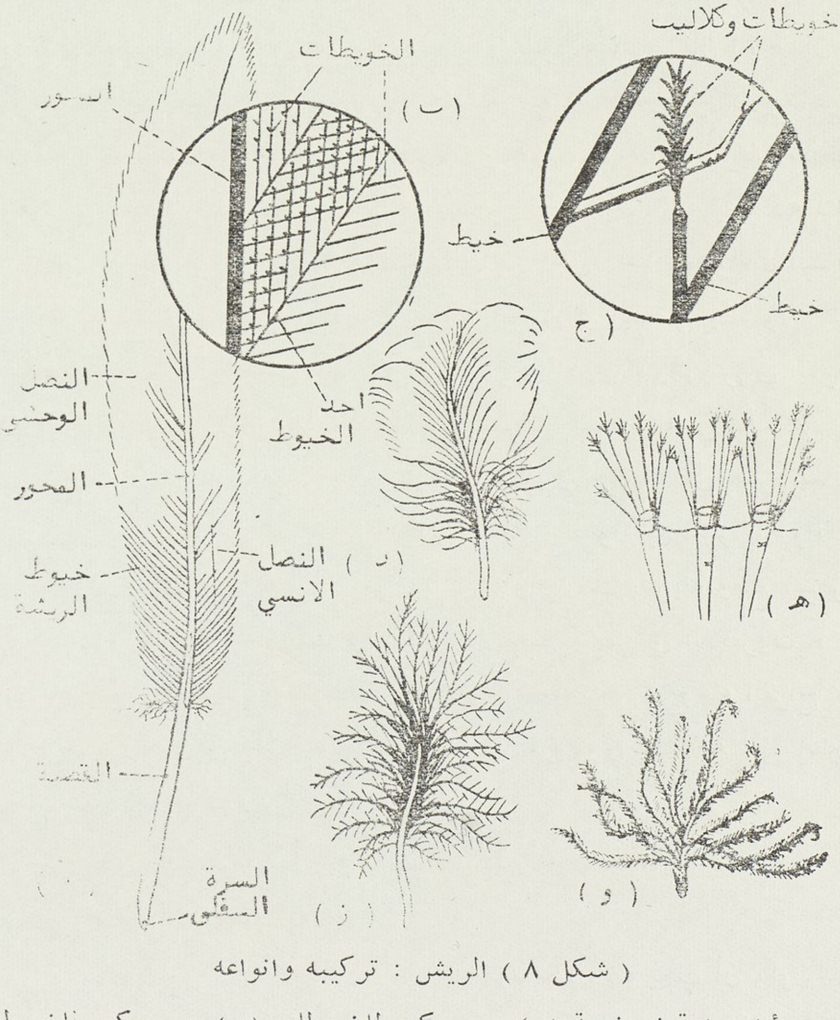
وبالرغم من المرتبة الفائقة التى تحتلها اللبائن والطيور بين سائر الحيوانات ، فان الاخيرة تخلفت عن الاولى في أمر التناسل ، واحتفظت بطريقة وضع البيض ، التي يجري التكاثر على منوالها في الفقريات الدنيا وحتى في اللافقريات • على انها تحرص على البيض وتحميه وتوفر له الدفء حتى تخرج منه الفراخ ، ثم ترعاها بعناية وحنان وتطعمها حتى ينمو ريشها ، ويقوى ساعدها على الطيران والعيش بمفردها •

المميزات الخارجية للطير وتكيفاتها

خصائص جسم الطير وأهميتها

ان خفة الوزن من مستلزمات الطيران • وما عدا ذلك يجب أن يكون للطير جناحان يحلق بواسطتهما في الهواء ويمخر عبابه ، كما تمخر مجاذيف القارب عباب الماء ، وأن يكون له جسم انسيابي يخترق الهواء بأقل مقاومة ممكنة • وقد

توافرت جميع هـذه المزايا في الطير • فالريش يكوّن كساءً سميكا يحيط بجسم الطير فيمنحه الدفء والحماية ، ويزيد من حجمه كثيرا ، ولكنه لا يزيد من وزنه الا قليلا • وفى ذلك ربح للطير من ناحية تقليل وزنه النوعي • يضاف الى ذلك ان عظام الهيكل العظمي خفيفة الوزن ، لكثرة تجاويفها وطبيعتها الاسفنجية • والريش النابت على الطرفين الاماميين جعـل منهما جناحين واسعي السـطح ، يضرب بهما



(شكل ٨) الريش : تركيبه وانواعه

(أ) ريشة نموذجية (ب) رسم مكبر للخويطات (ج) رسم مكبر للخويطات والكلاليب (د) ريشة من ريشات الجسم (هـ) الريش الخيطى (و) الريش الزغبى (ز) الريش المتخلخل •

الطير الهواء فيرتقيه ويحمل عليه ، لان الهواء يرفع كل سطح متحرك يرتطم به ـ كما يفعل بطيارة الورق التي يسحبها الطفل من خيطها وهو راكض • وجسم الطير كما تعلم فيه استدارة من الامام وتضيق تدريجي من الخلف ، ومثل هذا الشكل يجعل اختراقه للهواء ميسورا وبأقل جهد ممكن •

الريش (Feathers)

الريش تراكيب متقرنة مجوفة تنشأ من حليمات في الجلد ، وتؤلف حول الجسم حلة خفيفة الوزن عازلة ، لكثرة الفسح الهوائية التي تتخللها • ويكون في كثير من الطيور زاهي الالوان ، وله أهمية في حياتها الجنسية ، كما قد يكون عاملا على التخفي من الاعداء ، عندما يكون اللون منسجما مع البيئة المحيطة بالطير •

تتألف الريشة (شكل ٨ ـ آ) من محور وسطي مجوف من الاسفل ، يقوم على جانبيه نصل مؤلف من خيوط متوازية ومتجاورة ، تتآصر مع بعضها بواسطة خويطات وكلاليب (شكل ٨ ب ، ج) تجعل للنصل سطحا محبوكا ومتماسكا يستطيع الطير أن يضرب به الهواء أثناء الطيران • واذا ما اعتور النصل عارض أطاح بذلك التماسك ، استطاع الطير أن يصلح الريش بواسطة منقاره ، فيعدل الاعوجاجات الطارئة • والجزء الاسفل من محور الريشة مجوف ويدعى « القصبة » وهو عار عن النصل • والقصبة مغروسة في الجلد وتستمد الغذاء للريشة النامية بواسطة فتحة صغيرة توجد في نهايتها تدعى بالسرة السفلى • وفي قسم من الطيور يكون للريشة محور ثانوي عليه نصل متخلخل • وينقسم الريش الى أنواع بحسب وظيفته وموقعه على الجسم :ـ

(آ) الريش المحيط (contour) :ـ وهو ريش صلب المحور محبوك النصل يغطي الجسم والجناحين والذنب • وأبرز ريشاته ريش الطيران النابت على الجناحين (شكل ٩) وعلى الذنب • والاول يشمل القوادم (وهو الريش النامي على كف الجناح) والخوافي (وهو الريش النامي على ساعد الجناح) • أما بقية الريش الذي يغطي الجسم (شكل ٨ ـ د) فيكون أصغر وأضعف من ريش الطيران •

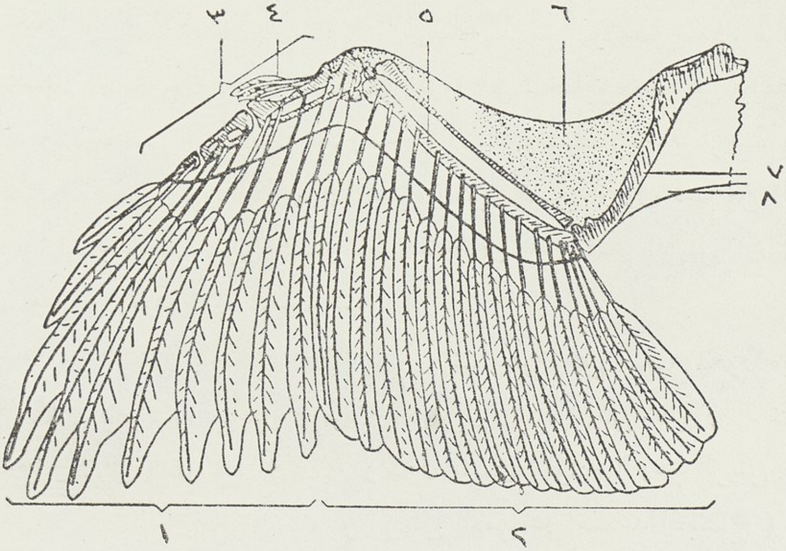
(ب) الريش المتخلخل (semiplumes) :ـ وهو ريش قصير المحور

متخلخل النصـــل (شـــكل ٨ ـ ز) يقع تحت الريش المحيط • ويعتبر من حيث التركيب وسطا بين الريش المحيط والزغب الحقيقي (ويعتبر أحيانا من الاخير) •

(ج) الريش الزغبي (down) :ـ وهو ريش ناعم لا محور له وتنشأ خيوطه كخصلة في قمة القصبة (شكل ٨ ـ و) • ويظهر على جسم الفرخ الذي نقف البيض حديثا • كما يوجد في البط تحت الريش الاعتيادي وعلى الجلد مباشرة •

(د) الريش الخيطي (filoplumes) :ـ وهو ريش دقيق شعري الشـــكل موزع على سطح الجلد بصورة متفرقة ، وله محور دقيق توجد في اعلاه خصلة من الخيوط والخويطات الضعيفة (شكل ٨ ـ هـ) •

(هـ) الزغب المسحوق (powder-down) :ـ هي مادة كالمسحوق توجـد في المنطقتين الكتفية والحوضية كبقع صفر على جلد بعض الطيور من فصيلة مالك الحزين والواق • ويظن ان هذه المادة تتولد من ريش زغبي منحل •



(شكل ٩) جناح الطير

(١) القوادم (٢) الخوافي (٣) كف الجناح (٤) رويشات الابهام (٥) الساعد (٦) غشاء بين الساعد والعضد (٧) العضد (٨) غشاء ابطي •

تسلل الريش (Moulting)

جميع الطيور تقريبا تنسل مقدارا من ريشها مرة واحدة في السنة على الاقل ، ويكون ذلك عادة في أواخر الصيف أو بعد انتهاء موسم التفريخ مباشرة • ولكن بعض الطيور تنسل ريشها جزئيا أو كليا مرة اخرى في الربيع استعدادا لموسم التفريخ • على ان ذلك لا يتم دفعة واحدة بل بصورة تدريجية ، لكي لا يسبب ضررا جسمانيا أو اخلالا بمقدرة الطير على الطيران •

الحلل الريشية (Plumages)

تتعاقب في السنة الاولى من حياة الطير أربع حلل ريشية تنسل الواحدة تلو الاخرى على حسب العمر والفصول • وهذه الحلل هي :ـ

الزغب الولادي (Natal-down) .

حلة اليافع (Juvenal) .

حلة الشتاء الاولى (First winter) .

حلة التفريخ الاولى (First nuptial) .

ومعظم الطيور تدرك سن البلوغ ، أي تبلغ مرحلة النضوج الجنسي ، في نهاية السنة الاولى من حياتها ، فتتآصر بأواصر الزوجية وتعشش وتفرخ ، ثم تنسل حلة التفريخ الاولى في أواخر الصيف أو أثنائه ، وتكتسب حلة الشتاء الثانية • ثم تنسل هذا الريش جزئيا أو كليا وتكتسب في الربيع حلة التفريخ الثانية وهكذا • على ان بعض الطيور تحتاج أكثر من سنة واحدة لتبلغ مرحلة النضوج الجنسي ، ولذلك قد تكتسب حلة الشتاء وحلة التفريخ غير الكاملة للسنة الثانية أو الثالثة أو الرابعة أو حتى الخامسة حتى تبلغ وتكتسب حلة البلوغ الكاملة • ومن هذه الطيور النوارس الكبيرة (guils) والعقبان (eagles) . •

ويكون تعاقب الحلل الريشية في السنة الاولى من حياة الطير على الوجه الآتي :ـ يخرج الفرخ من البيضة وهو مكسو بالزغب الولادي ان كان من انواع مبارحات العش (precocial) ـ أي التي تفقس في مرحلة متقدمة من النمو كما في الدجاج والبط ؛ أو يكون الزغب الولادي نزرا ومتفرقا أو معدوما ان كان

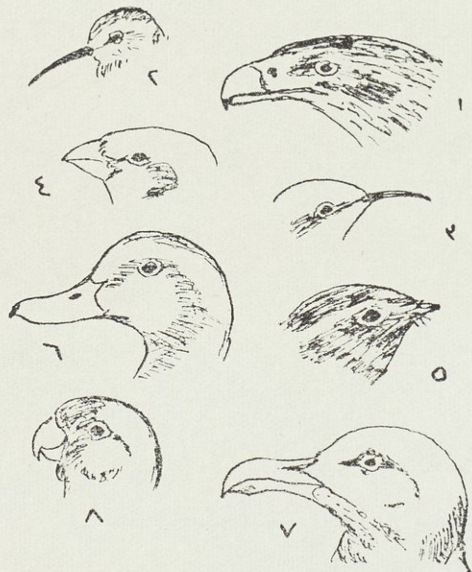
من انواع ملازمـات العش (altricial) ـ أي التي تفقس في مرحلة غير متكاملة كالحمام والعصافير • وبعد أيام تبدأ حلة اليافع بالظهور في اعقاب الزغب المتساقط • وما أن تظهر ريشـات الطيران في الجناحين والذنب حتى يصبح الفرخ قادرا على الطيران • وفي أواخر الصيف تأخذ حلة اليافع الكامدة بالتساقط لتحل محلها حلة الشتاء الاولى • ولكن في معظم الانواع تظل ريشات الطيران حتى السـنة الثانية ، ولذلك يمكن تمييز اليوافع عن الطيور البالغـة في الخريف ، بسبب ما يلاحظ من عطب وتآكل في ريش الجناح والذنب المتخلف من حلة اليافع ، بالنسـبة للريش الجديد الذي اكتسبه الطير في أواخر الصيف • وينسـل الريش مرة اخرى في أوائل الربيع حيث تظهر حلة التفريخ الاولى في اعقاب حلة الشـتاء المتسـاقطة • ولكن هذا التبدل يكون جزئيـا في قسم من الطيور ، أو يقتصر على زوال القمم المعطوبة من الريش • وبانتهاء موسم التفريخ يتساقط الريش في معظم الانواع بصورة تامة ، ويتكرر ذلك سـنة بعد اخرى • على ان هـذا التبدل يكون طويل الامد ، ويستغرق اسابيع عديدة • وفى هذا الوقت تلجأ كثير من الطيور الى العزلة ، وينقطع تغريدها ، وتقل فعالياتها • والعـادة ان ريش الطيران يسـقط بصورة تدريجيـة ومتوازنة ، ريشـة من الجنـاح الايمن واخرى من الايسر ، لكي يحتفظ الطير بالمقدرة على الطيران ، ولاتاحة المجـال لنمو الريشات الجديدة عوضهـا بأسـرع ما يمكن • على ان بعض الطيور كالبط تنسل ريش الطيران دفعة واحدة تقريبا ، فتصبح عاجزة عن الطيران ، وتختفي خلال ذلك الوقت بين أعشاب المستنقعات حتى يكمل نمو ريش الطيران الجديد •

وهناك حلة تظهر في ذكور البط تدعى بحلة الخسوف (eclipse plumage) وهي لا تعدو أن تكون حلة شتوية غير كاملة تخللتها حلة تفريخ مبكرة • ذلك ان تبدل الريش في هذه الطيور يحصل في أواخر موسم التفريخ (أي في نحو شهر حزيران أو تموز) ثم تظهر على أعقابه بداية حلة التفريخ ، فتبدو هذه الحلة في وقت مبكر في الخريف أو الشتاء ـ أي قبل موسم التفريخ بمدة طويلة •

المنقار

هو الامتداد المتقرن للفكين ويتألف من جزء علوي وجزء سفلي • وفوائده

في حياة الطير كثيرة ، ذلك أن تكيف الطرفين الاماميين للطيران قد سلب فوائدهما الاساسية ، فانتقلت وظيفتهما الى المنقار والقدمين • وقد ازدادت كفاءة المنقار بسبب مرونة الرقبة وسهولة تحريك الرأس الى مختلف الجهات ، فغدا المنقار ، لا لتناول الغذاء فحسب ، بل لمهام اخرى هي في الاصل من وظائف اليدين • فبواسطة المنقار يحك الطير جسمه ويصلح ريشه ويقبل زوجه (في حالات الغزل) ويجمع مواد العش ويبنيه • وهو سلاح ماض لبعض الطيور كالجوارح ويساعد على التسلق في بعضها الآخر (كما في الببغاوات) •



(شكل ١٠)

أشكال المناقير في بعض الطيور

(١) طير جارح
(٢) طير خواض
(٣) طير من آكلة الحشرات
(٤) طير من آكلة الحبوب
(٥) السبد وهو من آكلة الحشرات
(٦) بط
(٧) نورس
(٨) ببغاء

وتختلف أشكال المناقير في الطيور تبعا لعادات التغذي ونوع الغذاء (شكل ١٠) ولذلك فليس غريبا أن نجد شبها كبيرا في مناقير طيور لا تمت بعلاقة نسبية مع بعضها ، أو نجد عكس ذلك تماما • فوحدة الغذاء وعادات التغذي تتطلب شكلا ملائما من المنقار ، بصرف النظر عن أواشج القربى • وستجد في دراستك للطيور ان مناقير الجوارح كلابية قوية تمكنها من تمزيق الفريسة ، ومناقير الطيور الخواضة طويلة تمكنها من البحث عن الغذاء في الماء والطين ، ومناقير البطوط ذات حافات مشرشرة أو مسننة تمكنها من احتجاز الغذاء في الفم ودفع الماء خارجا ،

ومناقير العصافير ضخمة وقصيرة لالتقاط الحبوب والحشرات •

القدمان

يمشي الطير على طرفيه الخلفيين ولكنه لا يحمل الجسم منتصبا كما يفعل الانسان بل يحمله في وضع مائل وقدماه في وضع امامي بحيث يقع العمود النازل من مركز الثقل ضمن قاعدة الاستناد (شكل ١١) • وفي معظم الطيور تكون الاقدام مكسوة بحراشف متقرنة ، ولها لون يختلف باختلاف النوع والسن والفصل • الا انها في بعض الانواع تكون مكسوة بريش أو شعر •

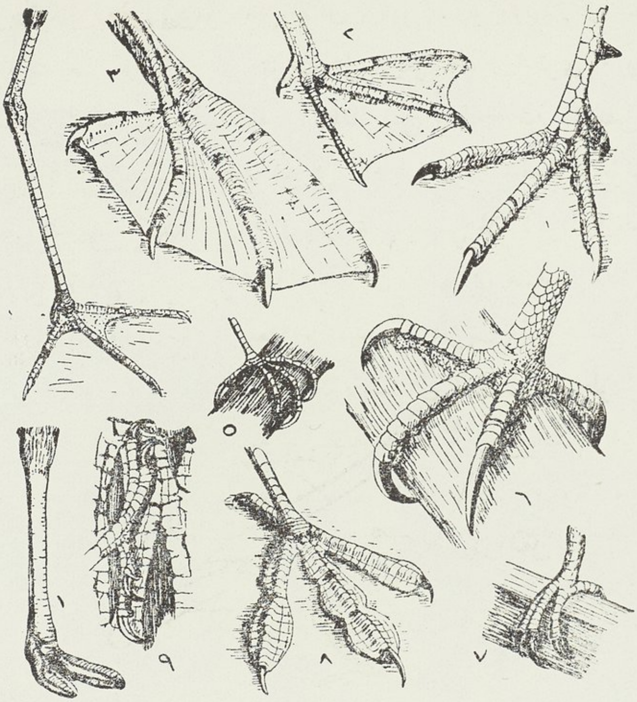


(شكل ١١)
عند وقوف الطير يقع العمود النازل من مركز الثقل ضمن قاعدة الاستناد

وبصورة عامة يكون للطير اربع اصابع مخلبية ، واحدة متجهة الى الخلف وثلاث اصابع متجهة الى الامام ، وقد تكون الاصبع الخلفية صغيرة جدا أو مفقودة (كما في الحباري وبعض الطيور الخواضة) ، وللنعامة اصبعان فقط • وفي قسم من الطيور (كنقار الخشب والببغاء) تكون اثنتان من الاصابع الاربع متجهتين اماما ، واثنتان متجهتين خلفا ، ومثل هذه القدم تساعد كثيرا على التسلق •

والطيور التي تعيش في الماء ، وتستعمل أقدامها كمجاذيف للسباحة أو الغوص ، تكون اصابعها متصلة بعضها ببعض بغشاء جلدي (صفاقية) • وفي معظم الطيور الخواضة غشاء جلدي صغير بين قواعد الاصابع ، يحول دون غوص القدم في الطين • ويمثل شكل (١٢) أقدام بعض الطيور المألوفة •

وتؤدي المخالب في الطير عملا مفيدا ايضا • فهي في الجوارح حادة وشديدة



(شكل ١٢) أقدام الطيور

(١) قدم للنبش والركض في الدجاج (٢) قدم صفاقيـة في البط (٣) قدم صفاقية لجميع الاصابع في البجع (٤) قدم للخوض في احـد الخواضات (٥) قدم للجثوم في احد العصفوريات (٦) قدم للتمزيق في الجوارح (٧) قـدم ذات التحام في اصبعين في السماك (٨) قدم مفصصة الاصابع في الغر (٩) قـدم للتسلق ذات اصبعين اماميين واصبعين خلفيين في نقار الخشب (١٠) قدم للركض ذات اصبعين في النعامة •

التقوس لمسك الفريسة وتمزيقها ، وفي الطيور التى تبحث عن غذائها في الارض قصيرة وقوية ، وفي الطيور المائية على شيء من السعة •

الغدة الزيتية (Oil gland)

لا توجد في الطيور غير غدة جلدية واحدة تقع عند اصل الذنب ، وتفرز مادة زيتية عند الضغط عليها • وقد وجد في بعض الطيور ، ولا سيما المائية منها ، ان لهذه المادة أهمية كطلاء يحمي الريش من التبلل بالمـاء ، وان الذي يوزع هـذا الطلاء على ريش الجسم هو المنقار • على ان تجارب بعض الباحثين لم تؤيد صحة

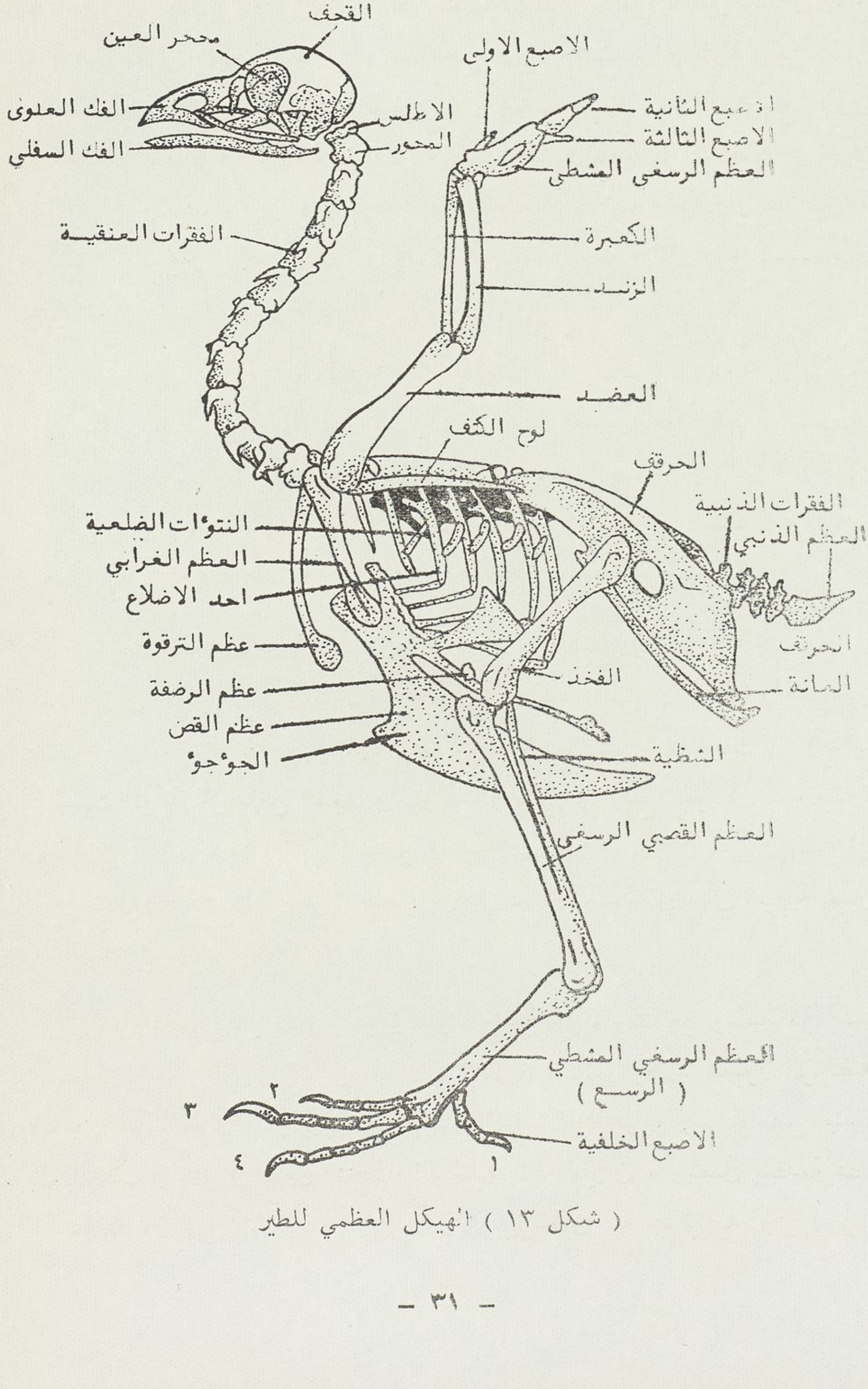
هذه الفكرة بالنسبة لبعض الطيور على الاقل ، فهي لا توجد مثلا في الحمام والببغاء والنعام ، كما لم يعثر على أي أثر للزيت على ريش طيور اخرى • ويرى البعض ان الطير انما يدلك منقاره بهذه الغدة ليحافظ على سطحه من التشقق ، ولا سيما اذا كانت طبيعة غذائه تتطلب البحث عنه في الماء باستمرار ، مما قد يؤثر على سلامة الجلد النحيف الذي يغلف المنقار • ويرى عالم صيني ان لافراز الغدة أثرا شبيها بأثر فيتامين (د) في منع الكساح ، اذ وجد ان استئصال هذه الغدة أعقبه ظهور الكساح في بعض الطيور لا في جميعها • فيبدو أن الزيت الموزع على الريش يتأثر بأشعة الشمس ويكون مادة مشعة تجد طريقها الى الجسم عن طريق الامتصاص من سطح الجلد أو القناة الهضمية بواسطة المنقار • ومن المعتقد ان اللبائن ذات الفراء تحصل على فيتامين (د) بطريقة مشابهة عندما تلحس فروها •

الاجهزة الداخلية

الهيكل العظمي

ان أجزاء الهيكل العظمي للطير مبينة في شكل (١٣) • وسنكتفي هنا بذكر أهم التكيفات التي طرأت على هذا الهيكل فجعلته ملائما للطيران وللسير على قدمين •

تقتضي حياة الطيران أن يكون الهيكل العظمي متينا جيد التماسك • وقد تم ذلك باختزال بعض العظام واندماج غيرها • فاقتصرت الجمجمة على أقل ما يمكن من العظام التي كوّنت قحفا كروي الشكل ، خال من النتوءات ، يتصل به فكان ضعيفان لا أسنان فيهما • واستحالت المنطقة الصدرية الى شبه سلة متماسكة ، مؤلفة من فقرات ملتحمة ببعضها في الجهة الظهرية ، وأضلاع من الجانبين تتصل بالظهر من الاعلى وبعظم القص من الاسفل ، وتربط الاضلاع بعضها ببعض عظيمات صغيرة (كما ترى في الشكل) • وكذلك التحمت عظام الحوض بالفقرات القطنية والعجزية وكوّنت ما يسمى بالعجز الملتحم (synsacrum) . واختزلت الفقرات الذنبية الى أقل ما يمكن ، واندمجت الاخيرة منها فكونت عظما مثلث الشكل يسمى (pygostyle) • وعلى العضلات المحيطة بهذا العظم تنشأ ريشات الذنب •



(شكل ١٣) الهيكل العظمي للطير

وطرأ التكيف على الطرفين الاماميين ، ولا سيما في الجزء الذي يقابل اليد في الفقريات الاخرى • وبالرجوع الى صورة الهيكل العظمي ، يتبين لك ان رسغ اليد اختزل الى عظمين صغيرين ، كما اختزلت عظام المشط الى ثلاثة (من أصل خمسة توجد عادة في الفقريات الاخرى) • ومثلها أصابع اليد • فالاصبع الاولى صغيرة جدا مكونة من سلامية واحدة ، والاصبع الثانية مكونة من سلاميتين أو ثلاث سلاميات ، والاصبع الثالثة مندمجة بالثانية ومكونة من سلامية واحدة أو سلاميتين • وتنشأ القوادم على عظام الكف ، والخوافي على عظم الزند (ulna) من الساعد • ولا تنشأ ريشات الطيران على العضد (شكل ٩) •

ونجد في الطرفين الخلفيين ان عظم الفخذ قصير نسبيا ، ويتجه الى الامام والاسفل اعتبارا من مفصل الورك • ويليه عظم القصبة وهو العظم الرئيسي في الساق ، ويلتحم اثنان من عظام رسغ القدم بنهاية عظم القصبة ، والاثنان الآخران بعظام مشط القدم المندمجة ببعضها مشكلة عظما واحدا يلي الساق ، ويدعى اختصارا بالرسغ (tarsus) • أما الاصابع فعددها ٤ أو ٣ كما بينا سابقا •

وبينما جنح الهيكل العظمي الى الاختزال والاندماج في بعض الاجزاء ، نراه قد سخا في بعض الاجزاء الاخرى • فقد ازداد عدد الفقرات العنقية (وهي بين ٨–٢٤ وفي معظم الانواع ١٤ فقرة) عما هو عليه في اللبائن (٧ فقرات) ، وبذلك اكتسبت الرقبة المزيد من الطول والمرونة ، وأصبح في وسع الطير أن يمد منقاره بعيدا ، فكانت له بديلا عن اليدين المنصرفتين للطيران ، وأن يدير رأسه الى الجهات الاربع دون أن يحرك جسمه ، فكان ذلك توسيعا في مدى الرؤية لعينين مستقرتين في جانبي الجمجمة •

ونما عظم القص نموا ملحوظا ، واتسع سطحه ، ونشأ من وسطه نتوء كبير يدعى الجؤجؤ (keel) ترتبط به عضلات الطيران الكبيرة • أما الطيور الراكضة العاجزة عن الطيران ، كالنعامة ، فليس لها مثل هذا الجؤجؤ • ولعظم القص امتداد الى الخلف يساعد في حمل الاحشاء الداخلية أثناء الطيران • ويتصل بمقدمة عظم القص عظمان غرابيان (coracoids) كبيران ، يرتبطان بدورهما ببقية أجزاء حزام

الكتف وهما الترقوة ولوح الكتف في كل من الجانبين • ويوفر هذا الاتصال سندا ملائما لضربات الجناح القوية •

الجهاز العضلي

ان اكبر عضلات الطير واهمها هي التي تقع في الصدر على جانبي الجؤجؤ ، وتدعى بالعضلات الكتفية (pectoral muscles) • وتتألف من عضلتين في كل جانب ، عضلة سطحية كبيرة تعمل على خفض الجناح الى الاسفل ، وعضلة عميقة أصغر من الاولى تعمل على رفع الجناح الى الاعلى • وكلما كان الطير قوى الطيران ، كان جؤجؤه عميقا وعضلاته الكتفية قوية •

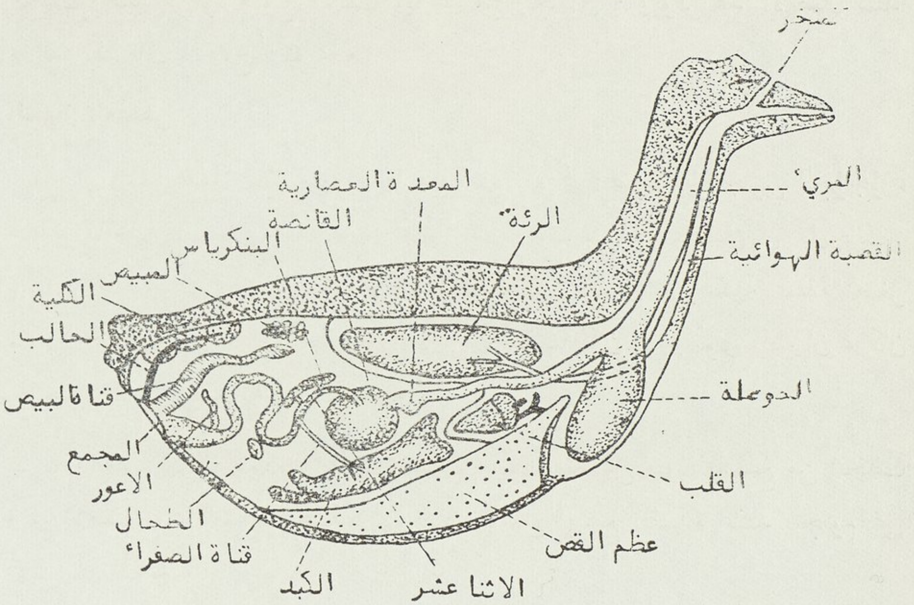
والعضلات الموجودة في الساق تنتهي بأوتار تمتد على طول الرسغ من الخلف والى الاصابع ، وبتقلص هذه الاوتار تتقوس اصابع القدم عند الجثوم على غصن أو سلك •

وتكثر في الجلد عضلات صغيرة متصلة بقصبات الريش وتعمل على انتفاشه عند تقلصها • ويستطيع الطير المائي بواسطتها أن ينفض عن ريشه الماء عندما يؤم الشاطىء ، أو يجفف الطير البري ريشه اذا ابتل بالماء • ومن المعلوم ان الطير ينفش ريشه أو يضمه الى بعضه تكيفا لتغيرات درجة حرارة المحيط • وفى المناسبات الجنسية تعمد بعض الذكور الزاهية الريش الى ابداء زينتها للاناث بفعل هذه العضلات •

جهاز الهضم (شكل ١٤)

ان ما يتميز به الطير من نشاط وفعالية يستدعي وفرة في الغذاء وسرعة في الهضم • وتخفيفا عن عبء الطيران ، لا تتناول الطيور من الغذاء الا ما يصلح لها ويمكنها هضمه هضما تاما •

ومعظم الطيور تلتقط الغذاء بسرعة دون أن تذوقه أو ترطبه قبل البلع ، وذلك لان فم الطيور خال من الغدد المخاطية واللعابية (الا ما ندر) • ولا توجد الا القليل من البراعم الذوقية في اللسان وبطانة الفم • واللسان ، وان كان بسيطا أو ضامرا في الانواع التي تتغذى على الاسماك ، فقد يؤدي وظيفة مساعدة فى



(شكل ١٤) جهاز الهضم في الطير

التقاط الحبوب وغيرها ، وهو في نقار الخشب يساعد في استخراج يرقات الحشرات من ثقوب الجذوع • وفى البغاوات يكون اللسان ثخينا لحميا يتناسب وطريقة تغذيتها على الاثمار ، ولكنه ربما يساعد ايضا في تكييف مخارج الاصوات •

وفي كثير من الطيور (كالجوارح والدجاجيات والحمام) يكون للمريء انتفاخ جانبي يعرف بالحوصلة (crop) ، ويؤدي وظيفة مستودع في الطيور التي تتناول كميات كبيرة من الغذاء بسرعة تفوق مقدرة المعدة على هضمها مباشرة • أما الطيور التي تتغذى على الحشرات فتتناول الغذاء في كل ساعات النهار ، ولذلك لا تحتاج الى حوصلة للخزن • وللحمام مقدرة فريدة على توليد ما يسمى **بحليب الحمام** ، وهو افراز غليظ القوام ينتج من انحلال الخلايا التي تبطن الحوصلة ، ويستعمله الوالدان لاطعام الفراخ في العش الى أن تتمكن من هضم الحبوب •

وتنقسم المعدة عادة الى ردهتين ردهة امامية غدية (proventriculus) وردهة خلفية عضلية سميكة الجدران تدعى القانصة (gizzard) • وتفرز الاولى عصارة هضمية على الغذاء ، قبل مروره الى القانصة ، حيث يسحق بقوة الجدران

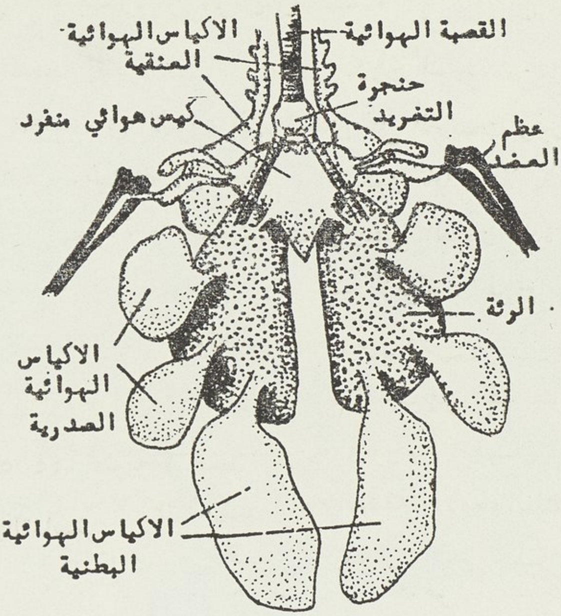
العضلية ووجود قطع صغيرة من الرمل والحصا •

والامعاء الدقيقة قصيرة نسبيا فى معظم آكلات اللحوم من الطيور ، ولكنها طويلة وكثيرة التلافيف في الانواع التي تتغذى على النباتات وغير النباتات • أما الامعاء الغليظة فقصيرة جدا ، لان الهضم يكاد يكون تاما ، ولا يطرح سوى القليل من الفضلات غير المهضومة • وقد نشأت في بعض الطيور عادة غريبة فى طرح المواد غير المهضومة • ففي الجوارح ، ولا سيما الابوام ، تطرح من الفم بين الفينة والاخرى ، فضلات (pellets) مكونة من عظام وفرو وريش الفرائس التي تناولتها ، اذ تتجمع هذه الفضلات في المعدة الامامية ، ثم تقذف من الفم بطريقة التقيؤ عوضا عن امرارها في بقية اجزاء القناة الهضمية • ويوجد انبوبان اعوريان (caeca) صغيران عادة ، يعينان الحد الفاصل بين الامعاء الدقيقة والامعاء الغليظة • وفي الطيور التي تتغذى على النباتات ، يكون هذان الانبوبان ناميين ، لما لهما من علاقة بهضم السيلولوز •

جهاز التنفس

في معظم الطيور يوجد ممران منخريان مفصولان عن بعضهما بحاجز ، ولكن لبعض الطيور (كالنسور) ممرا منخريا واحدا لفقدان هذا الحاجز • وفي البلعوم ، حيث ينتهي الممران المنخريان ، شق يدعى المزمار (glottis) يؤدي الى القصبة الهوائية • وهي انبوبة طويلة ، كثيرة المرونة ، تقويها سلسلة من الحلقات ذات تركيب عظمي من سطحها البطني وغضروفي من سطحها الظهري • وفي الطرف العلوي لهذه القصبة حنجرة بسيطة غير متخصصة لا تؤدي وظيفة صوتية • ولكن هناك في الطرف السفلي من القصبة ، حيث تتفرع الى الرئتين ، الحنجرة الصوتية (syrinx) المعقدة التركيب التي تخرج في بعض الطيور أعذب التغاريد وأجمل الالحان •

والرئتان صغيرتان وضعيفتا المرونة وتلتصقان بالجهة الظهرية من القفص الصدري • وتتخلل نسيج الرئة شبكة من الممرات الهوائية الدقيقة جدا والتي يتم التبادل التنفسي عن طريق جدرانها الرقيقة • وتتصل بالرئتين عدة أكياس هوائية كبيرة ورقيقة تملأ الجوف الجسمي بين الاحشاء (شكل ١٥) • وفي بعض الطيور



(شكل ١٥) الرئتان والاكياس الهوائية في الطير

ـ وخاصة تلك التي تحوم في الجو طويلا ـ يتصل قسم من الاكياس الهوائية بالعظام المجوفة • ويرى بعض العلماء ان هذه الاكياس تعمل عمل المنفاخ عند الزفير ، فتقذف الهواء الى الخارج مارا عبر الرئتين ايضا • ويبدو ان معظم التبادل التنفسي يحصل أثناء الزفير • ومن المحتمل جدا ان عملية الطيران نفسها تساعد في التنفس ، اذ تعمل التقلصات العضلية في الصدر على طرد الهواء المستعمل ، واحلال هواء جديد محله • وتقوم الاكياس الهوائية في الطيور مقام الغدد العرقية في اللبائن ، فمنها يخرج الهواء محملا ببخار الماء ، ولذلك تساعد في تنظيم درجة حرارة الجسم •

وسرعة التنفس في الطيور عالية • فوجد في الحمام مثلا انه يتنفس ٢٩ مرة في الدقيقة أثناء الراحة و١٨٠ مرة أثناء المشي و٤٥٠ مرة أثناء الطيران • وكلما كان الطير صغير الحجم وشديد الفعالية كان تنفسه أسرع •

جهاز الدوران

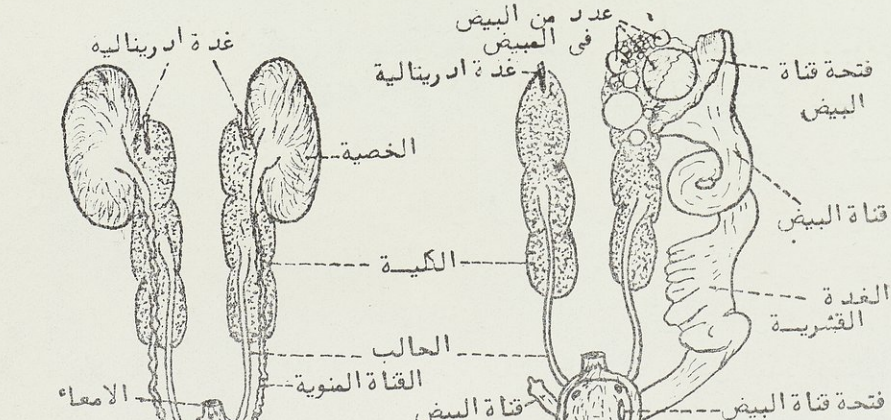
القلب في الطيور مكون من اربعة تجاويف كاللبائن ، ولكنه كبير نسبيا

وجدرانه البطنية قويـة لـكي تصمد للجهد الناجم عن سـرعة نبضات القلب • وتختلف سرعة نبضات القلب باختلاف الانواع ، وكذلك باختلاف الظروف بالنسبة للنوع الواحد • فهي واطئة نسبيا في الطيور الكبيرة ، ومرتفعة في الطيور الصغيرة • ففي طائر الـكناري ينبض القلب عنـد التهيج نحو ١٠٠٠ مرة في الدقيقة • وفي الدجاج تبلغ سرعة النبض ٣٠٠ مرة في الدقيقة ، وفي دجاج الهند نحو ١٠٠ مرة في الدقيقة •

وكذلك تكون درجة حرارة الجسـم مرتفعة ويختلف معدلهـا باختـلاف الانواع • ففي الطيور البدائية مثل الكيوي تبلغ درجة الحرارة نحو ٣٨° مئوية بينما تبلغ نحو ٤٤٫٥° مئوية في معظم العصفوريات •

الجهاز البولي والتناسلي (شكل ١٦)

تقع الكليتان في مستقرين عميقين من عظم الحوض ، وتتألف كل كلية من ثلاثة فصوص • وينشأ من الكلية حالب ينقل الفضلات السائلة (البول) الى المجمع (cloaca) • ولا توجد مثانة في الطير • ومن الجدير بالذكر ان جدران المجمع تعيد امتصاص الماء من البول الى مجرى الدم ، وبذلك تسـتحيل الفضلات النتروجينية (وأكثرهـا من حامض اليوريك) الى حالة نصف صلبة بيضـاء اللون ، تختلط



(شكل ١٦) الجهاز البولي والتناسلي للانثى (يمين) وللذكر (يسار)

بالفضلات الهضمية وتطرح من فتحة المجمع • وفي الجدار الظهري لردهة المجمع كيس أعور لا تعرف وظيفته بالضبط ويدعى كيس فابريجي bursa Fabrichii ولكنه ينمو في دور الصغر ثم يضمر بتقدم العمر حتى يضمحل في الطيور البالغة •

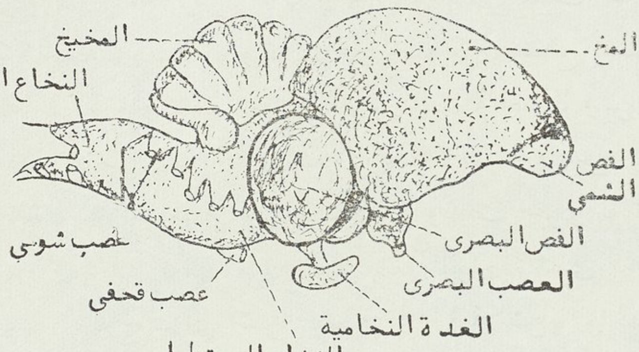
وأعضاء التناسل في الذكر هما الخصيتـان الواقعتـان قرب الطرف الامامي للكليتين • وتنشـأ من كل منهما قنـاة منوية متعرجة تنقـل الحيامن الى الردهة المجمعية ، ويوجد في الجزء الاخير من القناة انتفاخ صغير تخزن فيه الحيامن استعدادا لموسم التزاوج • وفي هذا الموسم تتضخم الخصيتان كثيرا ، بينما تكونان ضامرتين في الخريف والشتاء • ويتم نقل الحيامن الى الانثى أثناء عملية السفاد (copulation) بالتماس المباشر بين فتحتي المجمعين للذكر والانثى • ولا يوجد عضو تناسلي بارز في الذكور ، ما عدا في ذكور البط والنعام • ويتواتر السفاد في الاسابيع الاولى من موسم التفريخ ، اى قبيل فترة وضع البيض وفي أثنائها ، ثم يقل أو ينقطع كليا أثناء الفترة الاخيرة من دورة التفريخ •

ويتكون جهاز التناسل فى الاناث من مبيض واحـد عادة ، هو الايسـر • وللجوارح والابوام مبيضان ناميان بالتساوي • وتتضخم المبايض في فصل التزاوج ايضا وتضمر بعده • وتتخصب البيضة عادة بعد انفصالها من المبيض ومرورها في قنـاة البيض • وينـدر أن تضع اناث الطيور البرية بيضـا غير مخصب • والبيضة الحقيقية هي الصفار (المح) ، وبمرورها عبر القنـاة تكتسي بطبقة من الالبومين (الزلال) ، من الغدد الكائنة في الجزء الاوسط من القناة ، ثم بقشرة كلسية في الجزء الغدي الاسفل المسـمى بالغدة القشـرية • وفي كثير من الطيور يفرز هـذا الجزء ايضا صبغة لونية تكسب البيضة طرازا خاصا • والعـادة ان الانثى تضع في كل يوم بيضة ، الى أن تكمل حضنة البيض (clutch) ، ولـكن كثيرا من الطيوز الكبيرة تؤخر الفترة بين وضع بيضة واخرى • واذا ما تخرب العش ، أو سرق من البيض عدد ما ، عمدت الانثى الى وضع بيض جديد يحل محل العدد المفقود •

الجهاز العصبي وأعضاء الحس

دماغ الطيور (شكل ١٧) راق نسبيا • فالمخ فيه كبير ولكنه أملس ، وتنقصه

الاخاديد الموجودة في مخ اللبائن ، والمخيخ متقدم في النمو وأثره واضح في كفاءة سيطرة الطير على حركاته • والفصان البصريان كبيران ، يقابل ذلك صغر الفصين الشميين • ويبلغ دماغ الطير أرقى نموه في الغرابيات والببغاوات •



(شكل ١٧) دماغ الطير

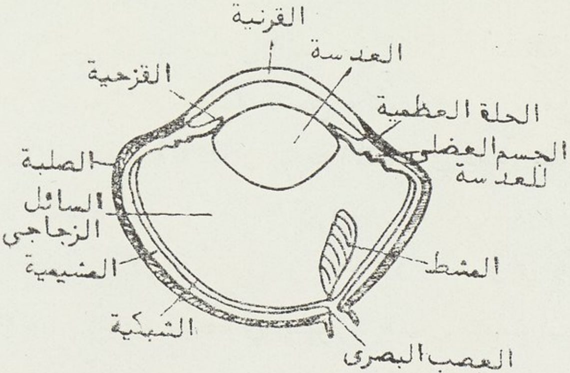
اللمس – لا يبقي الريش سوى القليل من المناطق المكشوفة التي يمكن أن توجد فيها منتهيات عصبية تؤدي حاسة اللمس • فالمنقار في كثير من الطيور مزود بمثل هذه المنتهيات الحسية • ويعتقد ان البقعة المنتفخة في قاعدة منقار الحمام تلعب دورا مهما في اثارة التهيج الجنسي • كما ان الشعيرات التي تنمو عند زاويتي الفم (rictal bristles) تتصل بخلايا حسية في قواعدها ، وبذلك تؤدي وظيفة لمسية •

الشم – ان هذه الحاسة ضعيفة في الطيور ، بصورة عامة ، اذ لا توجد خلايا حسية في بطانة الممرات الانفيـة • غير ان الطيور التي ضعفت فيهـا حاسة البصر مثل الكيوي (Kiwi)، والتي تعتمد على التغذية الليلية ، لابد لها من البحث عن الغذاء بواسطة الشم ، فتكون هذه الحاسة فيها نامية • وقد دلت التجارب على ان الجوارح وآكلات الجيف لا تستطيع الكشف عن جثة مخفية بواسـطة حاسـة الشم ، بل تستعمل علامات بصرية لمعرفة موقعها ، كأن ترى الحيوان الميت من بعيد ، أو ترى طيورا اخرى متجمعة حوله ، أو حتى الحشرات التي تتطاير بالقرب منه •

الذوق – وهي الاخرى حاسة ضعيفة في الطيور لقلة براعم الذوق في الفم • ونستطيع أن نقول ان الطيور التي تقتات على الحشرات هي بحاجة أكبر الى حاسة

الذوق من الطيور التي تقتات على الحبوب ، لوجود حشرات يمجها الذوق • أما آكلات الجيف فلا ذوق لها على ما يظهر ، أو ان ذوقها ضعيف جدا •

البصر – تتمتع الطيور بحاسة بصر قوية ، والواقع ان حياتها تتطلب حدة في البصر • والعين في الطير بالغة في الرقي (شكل ١٨) ، ويمكن تكييف العدسة لرؤية الاشياء القريبة أو البعيدة بسهولة • وتقوي العين حلقة من الصفائح العظمية تكون جزءا من الطبقة الصلبة • وشبكية العين في الطيور سميكة جدا ، ويبرز منها الى تجويف العين عضو مشطي الشكل تكثر فيه الاوعيـة الدموية ويدعى (pecten) ولابد ان لهذا العضو علاقة بتغذية العين ، فضلا عن وظائف اخرى لم تعرف بعد على وجه اليقين • ويبدو ان معظم الطيور تبصر بالعين الواحدة المدى الذي يقع في جهتها ، أما البصر المزدوج – أي اشتراك العينين في رؤية الشيء الواحد كما هي الحالة في البشر – فموجود في الابوام التي تتجه العينان فيهـا الى الامام • على ان



(شكل ١٨) مقطع طولي في عين الطير

مرونة الرقبة ، وكيفيـة ارتكاز الجمجمة على الفقرة الاولى من فقراتهـا ، مكنت الرأس من الالتفات بسهولة الى أي جهة يريد ، بما في ذلك الجهة الخلفية ، دون أن يضطر الى تغيير وضع الجسم • والطيور تجيـد تمييز الالوان بفضل تركيب الشبكية ، ولذلك يسـهل عليهـا التعرف الى أفراد نوعهـا أو الى الشق الآخر بواسطة ألوان الريش •

السمع – وهي حاسـة قويـة في الطيور ايضـا رغم فقـدان صيوان الاذن

الخارجية • وتكون فتحة الاذن مختفية تحت الريش • وفي تجويف الاذن طبلة سمعية قابلة للاهتزاز ، تستقبل الصوت وتنقله الى سائل الاذن الداخلية بواسطة عظم دقيق يدعى **العويمد** (columella) ، الذي يقوم مقام العظام الصغيرة الثلاثة في الاذن البشرية • والطيور معروفة بمقدرتها العجيبة على تمييز الاصوات ، ويبدو انها تسمع الاصوات التي تعتبر أضعف من مدى السمع البشري • ففي خلال الحرب العالمية الاولى ، لوحظ في مرابي الطيور في فرنسا ، ان الطيور أبدت رد فعل للاضطرابات البعيدة ، كاقتراب الطائرات قبل رؤيتها ، وانفجار منطاد زبلين على بعد ٨٠ ميلا ، وهدير المعارك البحرية التي تبعد نحو ٢٠٠ ميل ـ وجميعها لم تكن ضمن مجال السمع البشري • وربما شعرت تلك الطيور بالتموجات الصوتية عن طريق اهتزاز الاسلاك أو الاعمدة الجاثمة عليها ، أكثر من سماعها كموجات صوتية بواسطة الاذن •

اصل الطيور

يستدل من الدراسات التشريحية والجنينية على ان الطيور هي ، من الناحية التطورية ، أقرب الى الزواحف منها الى اللبائن • وقد تأيدت هذه الفكرة بالمكتشفات البالنتولوجية (المختصة بالمتحجرات) في النصف الثاني من القرن التاسع عشر ، حيث وجد المنقبون في بطون طبقات الارض متحجرات لحيوانات قديمة منقرضة يصح اعتبارها حلقات وصل بين الزواحف والطيور •

وقد يبدو غريبا لاول وهلة أن ينشأ حيوان طائر حار الدم ، بالغ في التخصص ، يفيض بالحيوية والنشاط ، من أصل وضيع من الزواحف الباردة الدم ، الخاملة الحركة ، غير القادرة على مفارقة الارض • ولكن الحقيقة التي كشفها العلم ايضا هي ان طيور وزواحف الازمنة الغابرة كانت مختلفة كل الاختلاف عما هي عليه الآن • فمنذ أكثر من ١٠٠ مليون سنة (في العصر الجيولوجي المعروف بالميزوزوي Mesozoic) عاشت جنبا الى جنب زواحف شبيهة بالطيور وطيور شبيهة بالزواحف •

والحلقة الرئيسة التي تصل بين الطيور والزواحف تتمثل بطيرين منقرضين عاشا في العصر الجيولوجي المعروف بالجوارسي (Jurassic) **منذ أكثر من ١٣٠** مليون سنة • وقد عثر على متحجراتهما في باڤاريا في النصف الثاني من القرن التاسع عشر • وبالنظر للاختلاف بين هيكليهما العظميين اللذين حفظتهما لنا الصخور ، اعتبرهما العلماء جنسين منفصلين فسمى احدهما (Archaeopterix) وهو محفوظ في متحف لندن وسمي الآخر (Archaeornis) وهو محفوظ في متحف برلين • ومن المحتمل ان هذين النموذجين يمثلان طيورا عاشت في حقبة طويلة من الزمن ، ولم تكن قد اكتسبت الصفات المهمة التي تتحلى بها طيور العصور المتأخرة ، بل احتفظت بشبهها بالزواحف التى انحدرت منها على ما يظهر •

ومن أوجه الشبه القائمة بين الطيور والزواحف ان الجلد في كليهما خال من الغدد ، الامر الذي أدى الى ظهور تراكيب متقرنة ، فأصبح الجسم في الزواحف مكسوا بصفائح أو حراشف متقرنة ، بينما أصبح في الطيور مكسوا بالريش عدا ما تبقى من الحراشف على الرسغ والاصابع في القدمين •

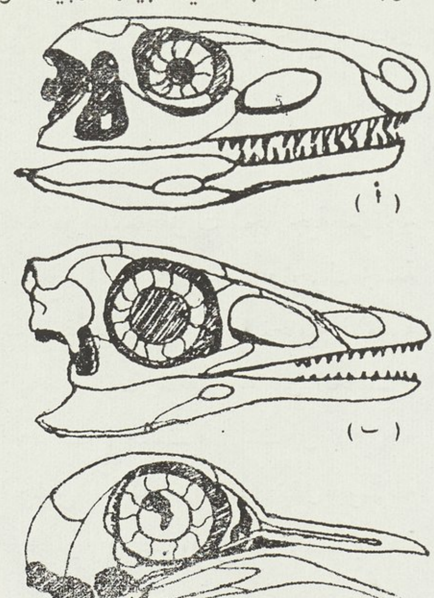
وتقع طيور العصر الجوراسي في منتصف الطريق بين الطيور والزواحف • ونجد ذلك واضحا بمقارنة جماجم حيوان من الزواحف وطير من الطيور الحديثة والطير الجوارسي المنقرض Archaeornis (شكل ١٩) • فقحف الطير المنقرض أكبر من قحف الحيوان الزاحف ولكنه أصغر من قحف الطير الحديث • وعظام الفكين أضعف في الطير المنقرض منها في الزواحف ، ولكنها أضخم في الاول منها في الطير الحديث • ووجود الاسنان صفة مهمة في الزواحف ، ولا توجد في الطيور الحديثة ، ولكننا نجدها صغيرة وضعيفة في الطير المنقرض • والعين في الطير

المنقرض كبيرة كعيون سائر الطيور • وقد خلف الريش انطباعات واضحة على الصخور الطباشيرية ، وكان تركيبه كتركيب ريش الطيور الحديثة •

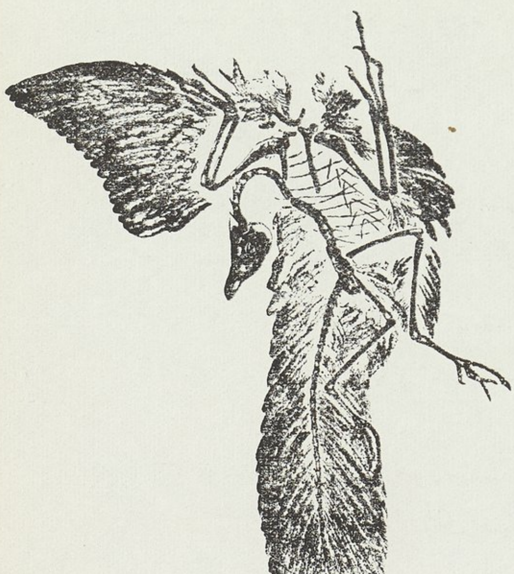
أما الطير المنقرض الآخر وهو الاركيوبتركس (Archaeopterix) فكان بحجم الغراب (شكل ٢٠) وله في الجناح ١٠ قوادم وعدد أكبر من الخوافي تتصل جميعها بعظام الجناح كما هي الحالة في الطيور الحديثة • أما ريش الذنب فكان يخالف في ترتيبه حالة ريش الذنب في الطيور الحديثة • فذنب الطير المنقرض طويل مؤلف من عدة فقرات كذنب الزواحف ، وكانت تتصل بكل فقرة ريشة من اليمين واخرى من اليسار • وقد أظهرت دراسة أجنة البوم وجود مثل هـذا العدد من الفقرات الذنبية الصغيرة جدا ، ولكنها تلتحم في وقت مبكر أثناء النمو الجنيني ، كما لوحظ ايضا وجود أثر طفيف لريشتين على جانبي كل من تلك الفقرات الضئيلة •

وكان الجنـاح في هـذا الطير المنقرض يحمـل ثلاث اصـابع منفصلة طلقة الحركة ، لكل منها مخلب • ونجد مثل هذا الانفصال بين اصابع الكف في جنين البوم ، قبل أن يتم الالتحام بينها • ويبـدو ان « الاركيوبتركس » كان يستعمل طرفيه الاماميين ليس كجناح فقط ، بل للمشي والتسلق ايضا •

وهكذا يمكن القول ان الطيور الحديثة منحدرة من هذه الطيور المنقرضة التي توجد أوجه شبه كثيرة بينها وبين الزواحف •



(شكل ١٩) مقارنة بين جمجمة احد الزواحف (أ) ، وجمجمة الطير المنقرض (ب) ، وجمجمة الحمام الداجن (ج)



(شكل ٢٠) طير الاركيوبتركس المنقرض كمـا وجـد متحجرا في بافاريا

عادات التناسل والتفريخ في الطيور

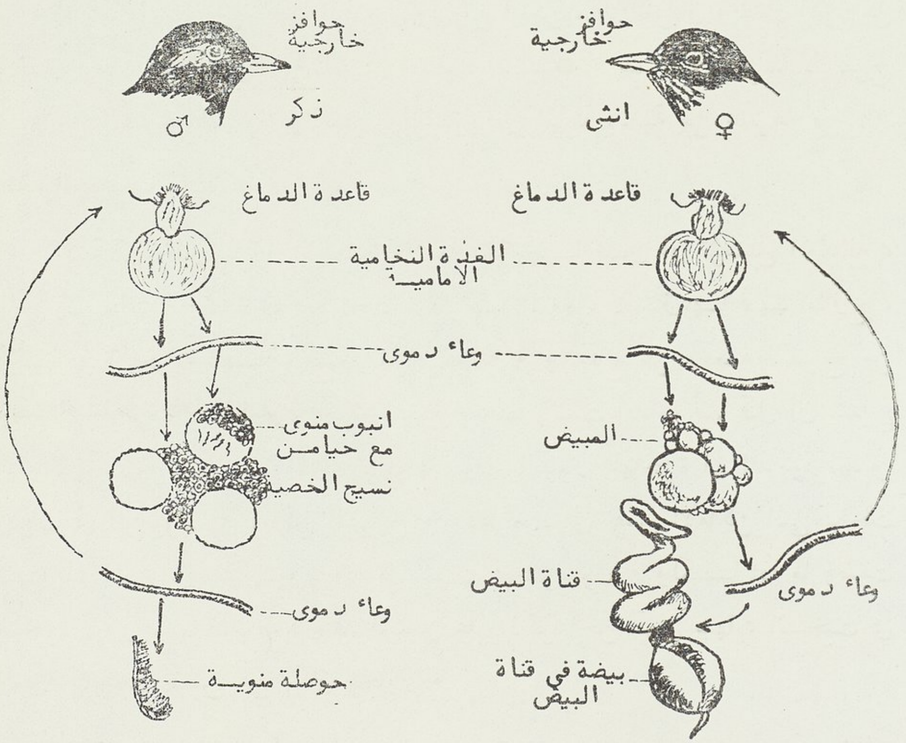
عملت سنة التطور والانتخـاب الطبيعي على الابقـاء على الانواع التي تضع فراخها بانتظام في الموسم الذي يتوفر فيه الدفء والغذاء الكافي ـ وهذا الموسم هو فصل الربيع في جميع أرجاء المنطقة المعتدلة من العـالم • فمن أين لفراخ ضعيفة لا ريش يحميها أن تصمد لظروف الشتاء القارس ، دون أن تتعرض للانجماد أو الموت جوعا ، لا سيما وان الفرخ يأكل في اليوم الواحد ما يزيد على نصف وزنه من القوت ، لا لكي يحقق له النمو فقط ، بل ليحافظ على الاحتراق والتأكسـد داخل الجسم ، ويضمن بقاء درجة الحرارة الجسمية في مستواها الثابت • فاذا اريد للفراخ أن تعيش وتبقي على النوع ، يجب أن تنقف البيض في وقت يسوده الدفء ، ويتوفر فيه الغـذاء الملائم ، ويكون نهاره طويلا يمكّن الوالدين من جمع القـدر الكافي من الغذاء لسد حاجة الفراخ الجائعة ابدا •

المظهر الفسلجي لدورة التفريخ

بحلول فصل الربيع تظهر الانواع استجابة قوية للمحفزات الخارجية المرافقة لتبدل المناخ ، فتنقل المراكز الحسية للبصر والسمع أثرها الى الدماغ وتحرك جملة من الفعاليات العصبية فيه • ويتجلى قسم من هذه الفعاليات في الغدة النخامية الامامية (الكائنة في قاعدة الدماغ) التي تشرع بافراز هورمونات ينقلها الدم الى الخصيتين في الذكر ، والى المبيض في الانثى ، فينشط فعالياتهـا الجنسـية (شـكل ٢١) • ونتيجة لذلك تولد الخصيتان « هورمونات الجنس الذكرية » التي تنقل بوساطة الدم الى الاعضاء التناسلية التابعة فتبعث فيها الحيوية والنماء وتؤهلها للقيام بعملية التزاوج ، كما ينقلها الى الدماغ حيث تؤثر على مراكز خاصة فيه ، فتدفع الطير الى اظهار التصرف الجنسي الذكري الذي يرافق دورة التفريخ ، كالغزل والتغريد واجتذاب الانثى • وهـكذا في الانثى ايضـا ، يولد المبيض « هورمونات الجنس الانثوية » التي تحفز بدورها فعالية الاعضاء التناسلية التابعة فتدفعهـا الى اظهـار

التصرف الجنسي الانثوي الذي يرافق دورة التفريخ ، كالاستجابة الى مغازلة الذكر ومطاوعته .

وتحت تأثير أحد هورمونات الغدة النخامية تتولد الحيوانات المنوية وتنضج في الانيبيات المنوية للخصية ، كما يتولد البيض وينضج في مبيض الانثى . ثم يتم التناسل بين الجنسين ، ويشرعان ببناء العش فوضع البيض وحضانته ورعاية الفراخ والدفاع عنها .



(شكل ٢١) علاقة هورمونات الغدة النخامية بدورة التفريخ

وبعد أن تفرغ الطيور من تنشئة العدد التقليدي من الفراخ ، تتضاءل الخصيتان في الذكر والمبيض في الانثى ، وتتوقف عن توليد الخلايا الجنسية ، فتنتهي فترة التفريخ رغم ان البيئة لا تزال غنية بالقوت . وفي معظم الانواع تتوقف فعاليات التفريخ اعتبارا من تموز أو آب ، ثم تستيقظ من جديد في أواخر الشتاء

أو أوائل الربيع اي في شباط أو آذار • وقد لوحظ من التجارب المختبرية على بعض الطيور ، ان في الامكان اثارة فعالياتها الجنسية قبل الاوان باطالة فترة النهار اصطناعيا ، وذلك بتعريضها للضوء الابيض فترة طويلة وتدفئة المحيط الذي تعيش فيه • ويستدل من المشاهدات ايضا على ان الربيع المبكر يرافقه تفريخ مبكر ، كما ان الشتاء المتأخر يرافقه تفريخ متأخر •

وتبدأ الطيور بالتناسل في سن مبكرة • ومعظم الطيور تفرخ في اول ربيع من حياتها ، اي قبل أن تكمل السنة الاولى من العمر ، أما الغربان وصغار النوارس والصقور فلا تتزاوج وتفرخ الا في السنة الثانية من عمرها ، بينما لا تفرخ النوارس الكبيرة والنسور والعقبان واللقالق قبل السنة الثالثة من عمرها •

رقعة التفريخ

تنتخب معظم الطيور الرقعة الملائمة لتفريخها قبل أن تؤسس العائلة ، وتحرص على ابقاء تلك الرقعة تحت سيطرتها التامة ، لا ينازعها فيها منازع ، وتتمتع فيها بحرية الصيد وجمع الغذاء للعائلة • والدفاع عن رقعة التفريخ من واجبات الذكر ، اذ لابد من احكام سيطرته عليها وتثبيت أقدامه فيها قبل أن يشرع الزوجان ببناء العش • ولذلك نرى في معظم الطيور المهاجرة ان الذكور تسبق الاناث في الوصول الى أماكن التفريخ • وقد تعود الى نفس الاماكن التي فرخت فيها سابقا أو التي نشأت منها اذا ما بكّرت في الوصول • ولكنها اذا ما وصلت متأخرة ، ووجدت ذلك المكان قد استولى عليه ذكر آخر أقوى منها ، انسحبت في الحال وراحت تفتش عن مكان مجاور •

ويتطلب اختيار رقعة التفريخ والدفاع عنها بضعة اسابيع ، يمارس فيها الطير رقابة شديدة عليها ، ويهاجم كل معتد على حرمتها من افراد نوعه (وأحيانا من الانواع الاخرى ايضا) ، ويلاحقه دون هوادة وهو لا ينفك عن الصراخ في وجهه • وكثيرا ما يقف الذكر في قمة شجرة باسقة ، ويرفع تغريده عاليا معلنا عن سيطرته على تلك الرقعة ، فيتلقى الجواب من الطيور المجاورة بما يشبه الاعتراف منها بمملكته الصغيرة • ولا شك ان الطيور تتفاهم مع بعضها بلغة التغريد ، وهي

غنية بالالحان والنغمات المعبرة عما يخالج الطير من عواطف ومشاعر ، فيها الانذار والتحذير ، وفيها البشر والاطمئنان •

المغازلة (Courtship)

وتفهم الانثى تلك الالحان والنغمات عندما تبحث عن رفيق استتب له المكان للتعشيش والحصول على الغذاء • فاذا لمح الذكر انثى تنم حالتها عن مثل هذه الرغبة ، ازجى لها أعذب الالحان ، وحاول بكل الطرق الممكنة أن يجتذب انتباهها اليه ، فيعرض لها الزاهي من ريشه ويسحرها بألحانه ويفتح جناحيه وينشر ذنبه ، وقد يغازلها برقصة غرامية من نوع الطيران « الاكروباتي » •

ولكل نوع من الطيور عاداته الخاصة في الغزل والتعاطف بين الجنسين • والغزل هو مقدمة للاتصال الجنسي الذي يستمر الذكر والانثى على ادائه الى أن تضع الاخيرة الوجبة الكاملة من البيض • وقد يحدث أن يكون الربيع غير ملائم ، فتضعف رغبة الزوجين في الاتصال ، ويؤدي ذلك الى وضع قسم من البيض غير الملقح ، فيقل عدد الفراخ الناشئة • وفي البط يبدأ الغزل في الخريف والشتاء ، اي قبل عدة أشهر من موسم التزاوج — فكأنها تجتاز دور خطوبة — اذ يختار الذكر انثاه ويعاشرها في المواطن الشتوية دون اي اعتبار لمنشأيهما ، ثم يعودان في الربيع الى موطن احدهما للتفريخ •

بناء العش (Nest building)

تختلف الاعشاش من حيث مواقعها ، وطريقة بنائها ، والمواد التي تبنى منها ، باختلاف انواع الطيور • والعش ضروري لحمل البيض ، وخاصة في الانواع التي تبيض بين الاغصان أو في الاماكن العالية أو على البطاح المائية • هذا فضلا عما يوفره العش من الدفء والحماية أثناء حضانة البيض وتنشئة الفراخ وصيانتها من عبث العابثين والاعداء عندما تبذل المهارة التامة في اخفائه • والحقيقة ان الحكمة التي تظهرها معظم الطيور في اخفاء معالم أعشاشها بين الاغصان والاوراق ، أو في الاغوار المستورة عند جذوع الاشجار ، أو تحت الاعشاب ، أو بين القصب النابت في المستنقع ، لجديرة بالاعجاب •

ومعظم الاعشاش تكون كأسية الشكل مفتوحة من الاعلى • ولكن بعض الطيور كالهوازج (Warblers) تبني أعشاشا مقببة تدخلها من فتحة جانبية • وبناء العش عمل معقد وغريزي يقوم به الطير دون تعلم ، ويجمع الزوجان مواده من البيئة عادة • ومعظم الطيور الصغيرة تبطن العش بمواد لينة كالشعر أو الريش أو الالياف النباتية الناعمة •

وبينما تبذل بعض الانواع مهارة فائقة في نسج العش من الالياف والشعر والعيدان ، نرى بعضها الآخر تصنع أعشاشا ساذجة جدا وبسيطة ـ ومنها أعشاش الحمام واليمام التي تتألف من عيدان مصفوفة فوق بعضها بغير انتظام ، حتى انه يمكن رؤية البيض من الاسفل • وبصورة عامة يتناسب حجم العش مع حجم الطير نفسه ، ولذلك فان أكبر الاعشاش تصنعها العقبان والنسور ومالك الحزين واللقالق •

وهناك طيور كالسنونوات (Swallows) تستعمل لعابها اللزج بمثابة الملاط فتمزجه مع الطين والتبن الذي تجمعه من الارض وتبني به العش ملصوقا على الجدران أو في السقوف • ويوجد نوع من السمام (Swift) الصيني يبني عشه من المادة اللعابية فقط ، ويجمع الصينيون هذه الاعشاش حيث تطبخ بشكل حساء • وبالرغم من نمو الغدد اللعابية لهذا الطير ، فانه يجب أن يولد لعابا لمدة **٣٣–٤١** يوما ليبني عشه الصغير •

وتحفر نقارات الخشب (Woodpeckers) ثقوبا في الاشجار بواسطة مناقيرها الازميلية ثم تضع أعشاشها فيها • وتصبح مثل هذه الثقوب فيما بعد أماكن لتعشيش أنواع اخرى من الطيور مثل كاسر البندق (Nuthatches) والبوم والزرزور • وثمة أنواع اخرى تفرخ في المناطق الجبلية فتضع أعشاشها على الصخور أو في الاغوار الكائنة بينها كالعقبان والنسور •

وهناك طيور تحفر أنفاقا في الارض أو الجروف أو الوديان الرملية ، مثل الوروار (Bee-eaters) والسماك (Kingfishers) وخطاف الشواطىء (Sand-Martins) ، وقد تحفرها الى أعماق تبلغ ٤ أقدام أو أكثر • ويكون الجزء الاخير من النفق متسعا لايواء البيض والفراخ • والبيض في مثل هذه الطيور يكون

أبيض اللون لانتفاء الحاجة الى طراز لوني أو ترقيط يخفيه عن الانظار •

أما الطيور التي تفرخ في الحقول والقفار ، فلا تبني أعشاشا بالمعنى الصحيح ، ولا تتبع طريقة خاصة لاخفاء بيضها • فالطيطوات المقنزعة مثلا تصنع حفرة بسيطة في الارض وتبطنها بالعشب ، ثم تضع بيضها فوقها • والطيور المائية تضع بيضها في نقر طبيعية ، وطيور الشواطىء تضع بيضها بين الحجارة والحصا أو على رمال الشاطىء الاجرد • والواقع انه ليس من مصلحة هذه الانواع أن تبني أعشاشا اعتيادية والا افتضح أمرها • ومع ان البيض يكون مكشوفا ، الا ان لونه وترقيطه يخفيه عن الانظار لمحاكاته البيئة ، فتتعذر رؤيته على الحيوانات المفترسة •

عدد البيض (Clutch)

في معظم الاحوال تبدأ الاناث بوضع البيض بعد اكمال بناء العش مباشرة ، وتضع بيضة واحدة بين فترة يوم أو يومين • ولذلك فان وضع الوجبة الكاملة من البيض يستغرق على الاقل عددا من الايام يساوي عدد البيض • وقد يستغرق ذلك في بعض الانواع اسبوعين أو أكثر •

ومعدل الحضنة الواحدة في العش يتوقف على النوع ، وهو من صفاته المميزة • فالقليل من الطيور تضع بيضة واحدة فقط مثل طيور البطريق (Penguins) التي تعيش في القطب الجنوبي ، وبعض الطيور البحرية الاخرى • وتضع العقبان والحدايا والحمام بيضتين ، وتضع معظم النوارس ٣ بيضات ، وتضع معظم الطيور العصفورية بين ٣-٥ بيضات • وهناك طيور تضع بين ٦-١٠ بيضات • أما الطيور الدجاجية والبطوط فتضع بين ٨-١٥ بيضة ، وقد يصل العدد الى ٢٠ بيضة في العش الواحد •

ولو اعتدى على العش معتد ، وسرق كل البيض أو بعضه ، أمكن للانثى أن تضع بيضا جديدا عوض العدد المسروق • ويمكن تحفيز الانثى على توليد عدد كبير من البيض بمجرد أخذ البيضة الجديدة من العش ، اذ تشعر عندئذ بأن العدد لم يكمل بعد ، فتضع بيضة اخرى • وقد وجد ان انثى اللواء(Wryneck) أمكنها أن تضع بهذه الواسطة ٦٢ بيضة في ٦٢ يوما ، ونقار الخشب ٧١ بيضة في

٧٣ يوما • ويعرف القارىء ان بعض السلالات من الدجاج تضع بين ٢٠٠-٣٠٠ بيضة في السنة • ولا شك ان القدرة على توليد البيض باستمرار هو عامل مهم لحفظ النوع ، فمهما تعرض الطير لمضايقات أعدائه ، أو لحوادث الفيضانات والزوابع التي تخرب الاعشاش ، عاود فعاليات بناء العش ووضع البيض المرة بعد الاخرى ، اذا لم يكن موسم التفريخ قد أشرف على النهاية •

حضانة البيض (Incubation)

تبدأ حضانة البيض حالما يكتمل عدده في العش أو قبل اكتماله • وتقوم بهذا الدور الانثى بصورة رئيسية ، وقد يعاونها الذكر لبعض الوقت • وتنشأ في كثير من الطيور الحاضنة بقعة واحدة أو أكثر على البطن ، تتعرى عن الريش ، وتكون محمرة اللون لكثرة ما يحتشد فيها من اوعية دموية • فعندما يجلس الطير الحاضن على البيض يبعث فيه حرارة كافية من تلك البقعة الساخنة ، فينمو الجنين داخل البيضة حتى يكمل ويفقس • وتشذ عن ذلك البطوط ، فهي عوضا عن تعرية جزء من البطن ، ينشأ فيها زغب طويل بين ريشها الاعتيادي ، ثم تقف على العش وتنزع جزءا من الريش الاعتيادي في البطن لكي يتعرض الزغب الجديد فيوفر الحرارة اللازمة للبيض •

ومعظم الطيور تحضن البيض في فترات طوال وتتركها في فترات أقصر ، وذلك حرصا منها على حماية الاجنة من ارتفاع درجة الحرارة المستمر ، كما انها تقلب البيض أثناء الحضانة لكي تصيبه الحرارة بالتساوي ، ويسير النمو الجنيني سيره الطبيعي •

وحضانة البيض من واجبات الاناث في معظم الانواع ، أما الذكور فعليها حماية الموقع والمساعدة في اطعام الفراخ عندما تفقس • وقد تتولى مسؤوليات متفاوتة في الدرجة عن سلامة العش ، فتقف ذكور الوز قرب الاناث الحاضنة لحراستها • وتقوم الذكور في الطيور العصفورية بزيارة موقع العش وفحصه وحراسته عند غياب الانثى • واخيرا فان ذكور بعض الانواع تنهض بجزء من اعباء الحضانة مساعدة للانثى عندما تضطر الى ترك العش • وعندما يشترك الجنسان في الحضانة ، يقوم نظام دقيق من المناوبة • ففي الحمام الداجن مثلا يتولى الذكر

الحضانة أثناء النهار من الساعة العاشرة صباحا الى الثالثة والنصف بعد الظهر ، ثم تأخذ الانثى مكانه لما تبقى من اليوم ـ عدا فترات قصيرة من الراحة • ومن المعروف عن انواع الفالاروب (Phalaropes) ـ وهي من الطيور المائية ـ ان الذكر وحده يقوم باعباء الحضانة ، بينما تنصرف الانثى الى اعمال اخرى بعد أن تؤدي واجبها في وضع البيض • وفي هذه الانواع تكون الاناث أزهى لونا من الذكور ، بخلاف الحالة السائدة في الطيور الاخرى • وعندما تنصرف الاناث وحدها الى الحضانة ، تتولى الذكور اطعامها لتغنيها عن مغادرة العش لفترات طوال • وفي معظم الطيور الدجاجية لا يتدخل الذكر مطلقا بشؤون الحضانة ، ولا يقدم أية مساعدة للانثى •

وتختلف مدة الحضانة من ١٠ أيام الى ٨٠ يوما • ولكن حتى في النوع الواحد تتوقف مدة الحضانة على حالة المناخ ، وفترات مغادرة العش • فهي تزداد عادة عندما يكون موسم التفريخ باردا ، أو عندما تضطر الطيور الحاضنة الى ترك العش مددا طويلة •

وترتبط مدة الحضانة عادة بحجم البيض ، فكلما كبر حجمها تطلبت مدة أطول • ولكن العامل الاساسي هو حالة الفرخ عندما ينقف البيضة • ففي الانواع التي تكون فراخها من « مبارحات العش » تطول مدة الحضانة ، ويستطيع الفرخ أن يجري بعد بضع دقائق من خروجه من البيضة • أما الانواع التي تكون فراخها من « ملازمات العش » فتكون مدة الحضانة فيها قصيرة • ففي ابي الحناء (Robin) مثلا تكون مدة الحضانة حوالي ١٣ يوما ، ولكن يجب أن يبقى الفرخ في العش من ١٠ الى ١٤ يوما آخر حتى يصبح قادرا على الطيران • ومدة الحضانة في معظم الطيور العصفورية تتراوح بين ١٢-١٤ يوما ، بينما هي في الحمام ١٧ يوما ، وفي الغرابيات نحو ١٨ يوما ، وفي الدجاج ٢١ يوما ، وفي العقبان ٣٤-٣٨ يوما • وأقصى مدة هي في أحد انواع طيور المحيط المسمى بالالبتروس الملكي (Royal Albatross) ومقدارها ٨٠ يوما ، وفي الايميو (Emu) (وهو أحد طيور المنطقة الاوسترالية) ٥٨-٦١ يوما •

وقد يتساءل المرء عن طول العلاقات الزوجية في الطيور • ان رابطة

« الزواج » لدى الطيور تستمر بين الجنسين حتى تصبح الفراخ قادرة على الاستقلال في معيشتها • وبصورة عامة تكون هذه المدة نحو ٨ أسابيع • وكثيرا ما يحصل عندما ينشأ جيل آخر في نفس الموسم ، أن يستبدل أحد الزوجين شريكه بآخر قريب منه أو بعيد ، وقد يحدث ذلك عفوا لا قصدا • اما أن يعود الشريكان الى نفس المكان ، أو يلبثان فيه الى السنة الثانية ، فلا يعني ان ذلك هو بسبب ارتباطهما الشخصي أو الزوجي ، أكثر مما هو بسبب ارتباطهما بموقع التعشيش • وقد وجد ان العش كثيرا ما يحتله في السنة الثانية أم وأبن ، أو أب وبنت • غير اننا يجب أن نذكر ايضا ان بين بعض الطيور كالوز علاقات زوجية طويلة الامد ، ففي هذه الطيور يستمر الوالدان على حماية الفراخ ورعايتها مدة طويلة ، بحيث يحل موسم التفريخ الجديد وهما ما يزالان بجانب بعضهما ، فيبقيان كذلك وينشئان عائلة جديدة • وقد ذكر انه عندما تترمل ذكور الوز أو اناثه لا تقبل شريكا جديدا في حياتها •

التفقيس (Hatching)

ان عملية انطلاق الفرخ من البيضة لا تخلو من بعض الصعاب والمشاق ، ويقوم بها الفرخ وحده دون مساعدة الام • ففي نهاية دور الحضانة تكون قشرة البيضة هشة سريعة الكسر ، لامتصاص الجنين المواد الكلسية منها لبناء هيكله العظمي • ويفتح الفرخ القشرة بواسطة سن صغير متقرن يقع فوق طرف المنقار (ويدعى egg-tooth) ولكنه يزول بعد الفقس بمدة وجيزة • تبدأ عملية الفتح من الطرف العريض للبيضة حيث يصنع الفرخ ، بحركة دورانية ، شقا مستديرا في ذلك الطرف يؤدي الى انفصال جزء من القشرة • وكثيرا ما يسمع للفرخ في ذلك الوقت « زقزقة » ضعيفة • ومن ثم يعالج الفرخ الخروج من البيضة نهائيا بحركات قدميه ويديه ، ولكنه يستريح بين فترة واخرى حتى يخرج الى العالم خلال يوم واحد أو يومين • أما الام فلا تبدي أي معاونة للفرخ ، ولعلها تضره لو فعلت ذلك ، ولكنها لا تنفك عن مراقبته بعناية واهتمام حتى يخرج سالما • وبعد ذلك يأخذ الوالدان قشور البيض من العش ويرمياها بعيدا لئلا يسترعي نقاؤها في العش أنظار الجوارح الى موقعه • واذا بدأت حضانة البيض في وقت

واحد فقست جميعها في وقت واحد ، أما اذا بدأت الحضانة قبل اكمال العدد فان البيضة الاخيرة تتأخر في التفقيس بعض الوقت •

الفراخ ـ مبارحات العش وملازمات العش

ان درجة النمو التي تكون عليها الفراخ عند الخروج من البيضة تتوقف على النوع • وتنقسم فراخ الطيور من هـذه الناحيـة الى قسـمين • مبارحات العش (precocial) وملازمات العش (altricial) •

مبارحات العش :ـ وهي التي تخرج من البيض في حالة متقدمة من النمو ، فيكون جسمها مكسوا بزغب ، وتجري وتقفز بسـهولة ، وتسـتطيع السباحة اذا كانت من الطيور المائية ، وتتغذى بنفسها ولكنهـا تتعلم بالخبرة تمييز الغذاء الذي يناسبها عن الغذاء الذي لا يناسبها • وتبقى الفراخ في هذا الوقت تحت رعاية الام ، أو الوالدين ، فتدربهـا على التقاط الغـذاء في اول الامر ، وتنذرهـا عند اقتراب الخطر ، وتدافع عنها اذا دعت الحاجة ، وتدفئها تحت جناحيها عند النوم • وبعض



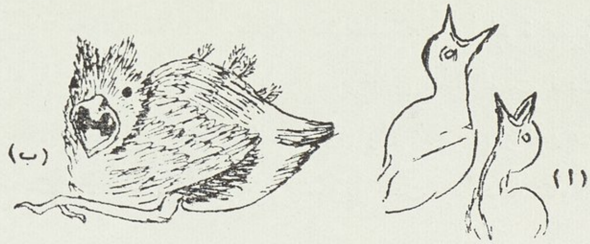
(شكل ٢٢) فراخ الطيور • (أ) فرخ البط وهو من مبارحات العش
(ب) فرخ الشحرور وهو من ملازمات العش

الغطاسيات تحمل فراخها على ظهرها في الماء لسرعة ابتلال زغبها ، وعدم تمكنهـا بسبب ذلك من البقاء فيه طويلا • والطيور التي تكون فراخها من هذا القسم هي الدجاجيات والبطوط (شكل ٢٢ ـ أ) والغطاسيات والطيور الشاطئية •

ملازمات العش :ـ وهي الحالة السائدة في معظم الانواع ، فتخرج الفراخ من البيض وهي ضعيفة عارية من الزغب جزئيا أو كليا (شكل ٢٢ ـ ب) ، لم تشق

عينيها بعد ، فتكون معتمدة كل الاعتماد على عناية الوالدين فقط • وتبدو وكأنها جائعة ابدا لا تنفك من فتح فمها الواسع ومده الى الاعلى لتبتلع كلما تلقمه اياه الام أو الاب (شكل ٢٣ ـ أ) • وبنتيجة هذه التغذية المستمرة ينمو الفرخ نموا سريعا ويظهر ريشه الاول وهو حلة اليافع (شكل ٢٣ ـ ب) • ففي حالة الطيور العصفورية مثلا يصبح الفرخ قادرا على الطيران بعد حوالي ١٤ يوما من خروجه من البيضة •

وتعتبر نظافة العش من الاهمية بمكان ، لان اهمالها يؤدي الى هلاك قسم كبير من الفراخ • ففي الايام الاولى من حياة الفراخ ، وحين تكون صغيرة جدا ،



(شكل ٢٣) • (أ) الفراخ في العش وهي تعبر عن جوعها • (ب) نوع من الصعو في حلة اليافع الاولى ولا يزال قسم من الزغب باديا عليه

يتولى الوالدان نقل الفضلات الى خارج العش ، وفي بعض الاحيان يبتلعانها • ولكن ما أن يتمكن الفرخ من رفع ذنبه فوق حافة العش ، حتى يقذف فضلاته بنفسه الى الخارج •

ترك العش

تترك الفراخ العش عندما ينمو ريشها الحقيقي في اعقاب الريش الزغبي ، ولا سيما ريش الطيران في الجناحين والذنب • ولكنها قبل أن تفعل ذلك تقوم بتمرينات عديدة في القفز من مكان الى آخر مع تحريك الجناحين بقوة ، وبالتدريج تتقن فن الطيران فتعتمد على نفسها وتطير بتعثر اولا ثم بكمال الاتقان •

وفي اول الامر تكون الصغار تحت ارشاد الوالدين وتوجيهاتهما ، فتوعز لها بالالتجاء الى الهرب أو التخفي بين الاعشاب عند اقتراب معتد ، وتظل تحت مراقبتها

وعلى اتصال بها بالمناداة بين حين وآخر . كما تحرص الصغار من الجهة الاخرى على الاعلان عن مكانها بالاستمرار على « الزقزقة » . وبعد تمرينات من الطيران القصير المدى تزداد اعتمادا على نفسها . فاذا ما طالت قوادمها وريشات ذنبها استطاعت الطيران بعيدا والاستقلال بنفسها .

انتشار العائلة

ان المدة التي تقضيها اليوافع في حماية الوالدين بعد تركها العش تتوقف على النوع وعلى استعداد الوالدين لانشاء وجبة جديدة من الفراخ . ففي أحد أنواع فصيلة العصافير المسمى بالظالم (Chaffinich)يظل اليافع ملازما والديه ، طالبا منهما الغذاء ، رغم مقدرته على الحصول عليه بنفسه . وفي وقت يكون الشبه كبيرا بينه وبين البالغ . أما الطيور العصفورية التي تفرخ للمرة الثانية أو الثالثة (كأبي الحناء والشحرور) فتطرد الفراخ بعد حوالي ١٤ يوما من تركها العش ، وتتوجه عناية الوالدين الى بناء عش جديد ، ووضع وجبة اخرى من البيض .

وما أن ينتهي موسم التفريخ في الصيف ، حتى تكون الطيور البالغة قد نالها التعب والجهد والضعف ، فتولي نفسها اهتماما خاصا ، وتأخذ نصيبا كبيرا من الغذاء المتوفر ، لتستعيد وزنها ، وتتهيأ لموسم البرد والسغب ، أو للمرحلة الطويلة التي ستقوم بها الى المناطق الجنوبية ان كانت مهاجرة . والكثير من الطيور تنسل ريشها في الخريف قبل أن تهاجر ، ولكن بعضها يفعل ذلك بعد وصوله الموطن الشتوي .

وعندما تتفرق أفراد العائلة لا تنتقل عادة بمفردها ، بل تكوّن زمرا صغيرة أو كبيرة ، سواء أرحلت الى مكان آخر أم مكثت حيث هي . ومثل هذا التجمع خارج موسم التفريخ ، نراه واضحا في بعض الانواع كالغربان والزرازير والزاغات .

التعشيش الجماعي

تعشش معظم الطيور وتفرخ بصورة انفرادية ، وتدافع عن رقعة التفريخ ضد أي مغير من أفراد نوعها ، أو من أفراد الانواع الاخرى . ويعتقد ان نشوء

هذه العادة يمت بصلة وثيقة بطبيعة المنطقة ، من حيث انها قد لا تجهز من الغذاء ، أو لا تهيىء من الظروف الملائمة للتعشيش ، لاكثر من عائلة واحدة • ولذلك فان غريزة الدفاع عن النفس تدفعها الى بسط سيطرتها على منطقة التفريخ قبيل موسم التفريخ وفي أثنائه •

على ان معظم انواع الطيور البحرية (ومنهـا النوارس وخطاطيف البحر) تعشش وتفرخ سوية ، لان الاماكن الملائمة لتفريخها محدودة جدا بالنسبة الى كثرة عددها ، فتؤلف ما يسمى بمستعمرات التفريخ (Breeding colonies) ، وأحيانـا يشترك في نفس المستعمرة أكثر من نوع واحد • ان هذه الطيور لا تجد مشكلة من ناحية الغذاء ، لانها تحصل عليه من الماء الذي تتوفر فيه الاجسام الحية والميتة • ولذلك تعج البحـيرات والبحـــار والمحيطـات بالآلاف ومئات الآلاف من الافراد لمختلف الانواع التي تجد قوتها في تلك البقاع • وبما انها لا تستطيع أن تفرخ داخل المنطقة التي تجد فيها الغذاء ، ولحاجتها الماسة الى أرض تضع عليه بيضها ، لا ترى مناصا من الالتجاء الى الضفاف والسواحل أو الجزر غير المأهولة فتعشش فيها كجماعات • وقد يبلغ من تقارب الاعشاش بعضها الى بعض ، ان المرء لا يستطيع أن يضع قدميه على الارض دون أن يطأ عشا أو بيضا ، ومع ذلك يحرص كل زوج من أفراد المستعمرة على الدفاع عن عشه اذا ما اعتدى على حرمته طير آخر •

ولا تقتصر هذه العادة على طيور البحر بل ان البعض من الانواع البرية يفرخ بصورة جماعية سواء على الاشجار كالزاغات والغربان والزرازير ومالك الحزين ، أو في الانفاق التي تحفرهـا في الاراضي والجروف الرمليـة كالوروار وخطاف الشواطىء ، أو في المواقع الاخرى مثل البيوت والخرائب كالسنونوات والسمامات • ولكنها قد تلجأ أحيانا الى التفريخ الانفرادي اذا اضطرت الى ذلك •

وفي كثير من الاحوال تستعمل مناطق التفريخ الجماعي سنة بعـد اخرى ، ما لم تضطر الطيور الى تركها لاسباب طارئة ، أو بسبب تعرضها لمخاطر دائمة • وفي هذه الحالات تتخذ أماكن اخرى وتؤسس مستعمرات جديدة •

تغريد الطيور

امتازت الطيور ، ولا سيما الذكور منها ، بحنجرة بالغة في التخصص والتعقيد تخرج أعذب التغاريد والالحان ، وتملأ الطبيعة بموسيقاها الخلابة - ولا سيما في مطلع الربيع حين تستقبل موسم التفريخ ، سواء في موطنها الاصلي أو في طريق هجرتها اليه • وللتغريد علاقة وثقى بدورة التناسل ، ويتغير شدة وخفوتا بالنسبة للفعاليات التي يقوم بها الطير في تلك الفترة •

ففي أوائل الربيع ، عندما تصل الذكور الى مواطن التفريخ ، يكون التغريد تعبيرا عن رغبتها في السيطرة على رقعة التعشيش • وفي هذا الوقت تطلق كثير من الذكور أعلى تغاريدها وأقواها قبل وصول الاناث • ثم تغير نبرتها وتمزجها بألحان عذبة رقيقة عندما تأتي الاناث ، محاولة بذلك استهواء الانثى من نوعها ومغازلتها حتى تطاوعها في انشاء علاقات زوجية وتكوين عائلات • ويبدو ان اشباع هذه الرغبة يعقبه خفوت في شدة التغريد وعذوبته ، وفي معظم الانواع ينقطع التغريد أثناء فترة التعشيش وحضانة البيض والعناية بالفراخ ولكن بعضها يستمر على التغريد أثناء ذلك • وكل تهديد لرقعة الذكر أو خسارة الانثى أو العش يحمله على اعادة التغريد والتشديد في نبرته ، ويكون ذلك في سبيل تعزيز سيطرته على الرقعة أو حث الانثى على اعادة بناء العش •

وقد يكون لانقطاع التغريد في معظم الذكور ، بعد تنشئة الفراخ ، سبب فسلجي يرافق ضمور الاعضاء التناسلية في نهاية دورة التفريخ • ولكن يجب أن لا ننسى ايضا بأن البيئة لم تعد محفزة على التغريد بعد أن هجرت مواطن التعشيش وانفصمت العلاقات الزوجية • وكثيرا ما نسمع تغاريد الطيور حتى في الخريف ، ولكن ألحانها متقطعة ، وقد يكون بعضها صادرا من طيور يوافع تجري محاولات ناجحة للتمرن على التغريد وتعويد حنجرتها عليه •

ومن المشاهدات المألوفة ان معظم الطيور تستيقظ عند انبلاج الصبح وتطلق أحر تغاريدها آنذاك ، ولكنها قد تنقطع عن التغريد في فترات التغذي ، ولا تغرد مطلقا في فترة الحر ظهرا حيث تلجأ في ايام الصيف الطويلة الى ظلال الاوراق أو

تختفي بين الاعشاب أو داخل الاغوار • ثم تعاود نشاطها وتغريدها في أواخر النهار وقبيل غروب الشمس • أما الطيور التى تنشط بعد المغيب فتغرد في مطلع المساء •

ما من شك ان تغاريد الطيور وألحانها وتغايراتها هي لغة التفاهم فيما بينها وواسطة للتعبير عن مقاصد معينة • وقد عكف بعض الاختصاصيين على دراستها ، ومنهم من كرس حياته لذلك ، كعالم الطيور الاميركي « سوندرس » Saunders الذي سجل ٨٨٤ لحنا في تغريد نوع من العصافير الاميركية المغردة يسمى (Song Sparrow) وقد استطاعت « السيدة لاسكي Mrs. Laskey » أن تميز ٢٨ لحنا مختلفا لطير الكاردنال الاميركي (Cardinal) • وتمكن البعض ، بعد طول ملاحظة ودقة تحليل ، من كشف النقاب عن معاني بعض التغاريد والاصوات التي تطلقها الطيور موضوعة الاختبار ، فعرف ان منها ما يخص فعاليات التفريخ ، ومنها ما يشعر باقتراب خطر أو يعلن عن زواله ، ومنها ما يدعو به الذكر اناثه لترك العش والاقبال على التغذي ، ومنها نداءات خاصة يوجهها الوالدان للفراخ لكي تقبل نحوها • كما ان اشتداد نبرة الصوت عند القتال ينبعث عن انفعال عصبي • وقد ذكر ايضا ان بعض الطيور تطلق تغاريدها وألحانها لمجرد الانس والطرب كما نفعل نحن البشر ، ولعلها تفعل ذلك عندما تكون مطمئنة ومسرورة • ومن المعروف عن بعض الانواع التي تعيش في الغابات الاستوائية الكثيفة ان الذكور والاناث تتجاوب في تغاريدها ، ولابد انها تفعل ذلك ليتعرف كل طير الى شريك حياته •

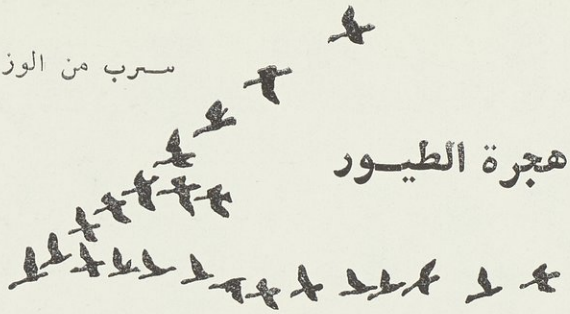
ولما كان لكل نوع من انواع الطيور تغريده الخاص ، امكن التعرف على نوعية الطير من سماع تغريده أو ندائه وهو في المخابىء • ولكن ذلك يتطلب خبرة طويلة وسمعا مرهفا يستطيع التمييز بين مختلف الالحان والنغمات ، الامر الذي يعجز عنه الكثيرون • وتزداد المشكلة تعقيدا لما لكثير من الطيور من تغاريد متباينة يصعب على الاذن الاحاطة بها •

من المعروف ان التغريد هو من اختصاص الذكور بالدرجة الاولى • ولكن هذا لا يعني ان الاناث محرومة من المقدرة على التغريد ، فالواقع ان الاناث في كثير

من الأنواع تغرد هي الاخـرى أحيـانا • وقد لوحظ في أحـد أنواع السـمنة (Bicknell's Thrush) ان الانثى تغرد أثناء فترات الحضانة وتفقيس البيض ورعاية الفراخ • وفي القراقف (Tits) تغرد الذكور والاناث • وفي سـائر الانواع ، ان لم تكن الاناث تجيد التغريد فهي تطلق نداءات خاصة تعبر بهـا عن مقاصدهـا للذكور أو للفراخ •

وهناك طيور تستطيع تقليد أصوات غيرها من الطيور ، ومنها هوازج البطائح وهوازج البسـاتين(Marsh and Garden Warblers)وبدرجـة أقـل أبو زريق (Jay)والسمنة المطربة (Song Thrush) والزرزور (Starling) .

وتتضـارب الآراء حول ما اذا كانت صغـار الطيور تغرد التغريد الخاص بنوعها بصورة غريزية أم بالتعلم وتقليـد الكبـار • ان الادلة المتوفرة في الوقت الحاضر تشير الى دخل كل من الوراثة والتعلم في هذا الامر • فمن السـهل على صغار الطيور غير المغردة ، كالغربان والبط ، أن تطلق الاصوات البسيطة الخاصة بنوعها بدافع غريزي ودون تعلم • ولكن كيف يمكن للطيور المغردة ، ذات الالحان الشجية والانغام المعقدة ، أن تبلغ بتغاريدهـا درجة الكمال دون تمرين وتقليد ؟ لقد لوحظ ان الطيور المغردة الوحشـية التي تربى في الاقفاص بعيـدا عن افراد نوعها ، تطلق تغاريد اولية تحمل شبها ما بتغريد النوع ، ولكنها اذا ما اطلقت من أسرها ، وعادت الى الطبيعة ، سرعان ما تعلمت التغريد الخاص بنوعها وأتقنته • وهكذا نرى ان الاصوات البسـيطة غريزية ولـكن الالحـان المعقدة تحتاج الى تعلم ومران •



سرب من الوز

هجرة الطيور

تفوقت الطيور على سائر الحيوانات الاخرى بفعاليتها ونشاطها ، وبارتفاع درجة حرارتها الجسمية التي هي في حدود ٤٠-٤٥°م • واذا ما حل الشتاء وجدنا الطيور على نشاطها المعهود ، تبحث عن الغذاء هنا وهناك ، وقد تدفعها حاجتها الملحة الى الغذاء الى قطع مسافات شاسعة • ويستطيع بعضها الصمود للبرد الشديد ، فقد تشاهد عصفورا جاثما على الثلج نافشا ريشه للتقليل من تسرب الحرارة خارج الجسم • هذا في حين نجد الكثير من الحيوانات الاخرى ، كالزواحف والضفادع وحتى بعض اللبائن ، تفقد نشاطها ومعظم فعالياتها ، وتقضي فترة من السبات الشتوي في الاغوار والحفر والطين ، حتى يقبل الربيع فيوقظها بدفئه من حالة السبات ، ويبعث فيها النشاط من جديد •

فالطيور ، بخلاف اللبائن والحيوانات الاخرى ، لا تستطيع الاكتفاء بالنزر اليسير من الغذاء لعدة أسابيع ، أو الانقطاع عنه لقضاء فترة طويلة من السبات ، بل ان الاحتراق الزائد في جسمها سرعان ما يؤدي بها الى الجوع اذا لم تتناول الغذاء باستمرار • وقد يموت بعضها اذا انقطع عن الغذاء يوما واحدا • فاذا لم تجد الطيور ما يكفيها من الغذاء في موسم البرد ، للحفاظ على نمائها ودرجة حرارتها الجسمية ، انتقلت الى مكان آخر • فاذا كانت في اعالي الجبال هبطت الى الوديان والمنخفضات ، واذا كانت في الاحراش والغابات رحلت الى مشارف المدن والقرى ، واذا كانت في الرقع المائية الصغيرة يممت شطر البطاح المائية الواسعة • ولا شك انها اذ تفعل ذلك تفسح المجال امام الطيور الماكثة الاخرى للتفتيش عن الغذاء بعد أن قل عدد المزاحمين لها • وليس بالغريب أن تقوم الطيور بمثل هذه الهجرات

أو الجولات القصيرة سعيا وراء الدفء والغذاء ، أو طلبا للنزهة ، أو رغبة في الانتشار بدون تقيد بزمن معين أو بطريق خاص للهجرة • ولكن ما يهمنا حقا ، هي تلك الهجرات البعيدة التى تقوم بها انواع كثيرة من الطيور في اوقات منتظمة من السنة ، اذ تترك مواطنها الاصلية بعد موسم التفريخ وترحل في الخريف الى مواطن اخرى تشتو فيها ، ثم تعود من مشاتيها في الربيع الى مواطن التفريخ الاصلية • فتدعى الاولى « هجرة الخريف » والثانية « هجرة الربيع » •

لقد أثارت ظاهرة الهجرة في الطيور اهتمام الانسان منذ أقدم العصور ، وذهب في تعليلها مذاهب شتى ، أضفى عليها الخيال طابعا من الخرافة • فاعتقد بعض القدماء ان السنونوات تقضي الشتاء في الاوحال والطين ، وان الكوكيات (Cuckoos) تتحول في الشتاء الى صقور ثم ترتد الى أصلها في الربيع ، وان قسما من الطيور يشد الرحال الى القمر في الشتاء ثم يعود أدراجه في الربيع • وقد ظلت المواطن الشتوية للطيور المهاجرة مجهولة لدى الناس ، حتى المثقفين منهم ، الى القرن الثالث عشر ، ثم انتبه المشتغلون بشؤون الطيور الى حقيقتها وعرفوا ان الطيور قد تفرخ في موطن وتشتو في موطن آخر • وبالرغم من التقدم العلمي الذي أحرزه الانسان في هذا العصر ، وقيام الاختصاصيين في هذا الحقل باتباع الاساليب التجريبية ، ما زالت هذه الظاهرة المدهشة مفتقرة الى التفسير الكامل ، ويكتنفها الكثير من الغموض • فكيف يعرف الطير أن لابد له من الرحيل من موطنه الصيفي ، وان وقت الهجرة قد حان ؟ وما الطريق الذي يسلكه الى الموطن الشتوي ؟ وما الذي يدفعه الى العودة الى موطن التفريخ في الوقت المعين ؟

عوامل الهجرة

من الطبيعي أن يثار هذا السؤال : ما الفائدة التي تجنيها الطيور من الهجرة ؟ لابد أن تكون للهجرة أهمية كبيرة في حياة الطير ، والا لما حافظ التطور على مثل هذا السلوك الفذ الذي يكلف الطيور جل نشاطها ، وحياتها أحيانا • وعلى العموم ، يمكننا أن نقول ان الهجرة تمكن الطيور من استغلال الامكانيات المتوفرة في منطقتين مختلفتين في الموسم الملائم لها من كل منهما ــ اي ما يلائم حاجات الطير في موسم

التفريخ في المنطقة الواحدة ، وما يلائم حاجاته خارج موسم التفريخ في الاخرى • وتشير الدلائل في الوقت الحاضر الى أن توفر الغذاء في أحد الفصول ، مع وجود أماكن ملائمة للتعشيش ، يعتبر عاملا مهما لتثبيت مواطن التفريخ • ولكننا لا نعلم بالضبط الى اي مدى يمكن لبيئة معينة أن تلبي حاجات الطيور المختلفة في الفصول المختلفة •

ما من شك ان هجرة الطيور تواكب تبدل المناخ • فكلما انتقلنا شمالا تعاظم الفرق بين درجات الحرارة صيفا وشتاءً ، وكثر عدد الانواع المهاجرة • والرأي السائد ان اقتراب الشتاء ، بما يرافقه من انخفاض في درجة الحرارة وقلة في الغذاء وندرة في الحشرات ، يحمل قسما كبيرا من الطيور على الهجرة الى اماكن اخرى يتوفر فيها الدفء والغذاء والحشرات • وهذا واضح بالنسبة للطيور المائية التي تستوطن المناطق الشمالية ، حين تضطر بسبب تجمد المياه في الشتاء الى الرحيل جنوبا حيث يكون المناخ أكثر اعتدالا والظروف المعاشية أكثر ملاءمة • ولكن معظم الانواع المهاجرة تترك مواطن التفريخ قبل حلول الشتاء بمدة طويلة ، وفي وقت لا يزال الغذاء فيه متوفرا ، والاشجار محملة بالاثمار والبذور ، والحشرات منتشرة في المروج والحقول • كما ان كثيرا من الطيور تترك المواطن الشتوية ، والغذاء وافر فيها ، وترحل مسرعة الى مواطن التفريخ الاصلية وهي لا تعلم عن نصيبها من الغذاء هناك • يضاف الى ذلك ان الطيور التي تتشابه في عادات التغذي تقصد عند الهجرة مواطن شتوية مختلفة في البعد دون أن نعرف لذلك سببا واضحا •

واذا كانت دوافع الهجرة مقتصرة على المناخ والغذاء ، فلماذا تمتد الرحلات غالبا الى ما وراء الحدود التي تقف عندها تلك الدوافع بمسافات شاسعة ؟ فخطاف البحر من نوع (Sandwich Tern) يغادر مواطن تعشيشه في الجزر البريطانية الى افريقيا قبل نهاية آب ، أي قبل حلول البرد في بريطانيا بمدة طويلة • والسنونوات واللقالق تترك مواطنها في اوروبا وبلادنا في اوائل الخريف أو نهاية الصيف وتهاجر الى جنوب افريقيا • فاذا كانت تفعل ذلك هربا من البرد ، فلماذا تعاني مشقة الرحيل الى تلك المناطق البعيدة وتتحمل المخاطر الكثيرة وكان بامكانها أن

تجد الدفء والغذاء في شمال القارة الافريقية أو الى الجنوب بقليل ؟ ومن المعروف عن « الصفير الاميركي » (Oriole) انه لا يقضي في مواطنه في اميركا الشمالية أكثر من شهرين (من أوائل أيار الى أواسط تموز) ثم يغادرها الى الجنوب في وقت لا تزال فيه تلك المناطق مرتعا خصبا للطيور القادمة للتفريخ ، لما تتمتع به من وفرة في الغذاء وجودة في المناخ •

نجد من ذلك ان المناخ والغذاء ، رغم كونهما عاملين مهمين يفسران ضرورة الهجرة في كثير من الحالات ، نراهما قاصرين عن تفسير كافة المظاهر التي ترافق هذا السلوك العجيب في الطيور •

وقد لاحظ بعض الباحثين ان الطيور المهاجرة بطبيعتها ، والتي تربى في أقفاص يتوفر فيها الدفء والغذاء ، تتأثر هي الاخرى بحمى الهجرة حين تكون أقرانها ميممة صوب الجنوب في هجرتها الاعتيادية ، فتبدو عليها حالة من الاضطراب ولا تنفك عن القفز ليل نهار داخل أقفاصها الوثيرة • ويظهر من ذلك ان الحافز للهجرة لا يكون منبعثا عن تغير في المناخ أو نقص في الغذاء دائما ، بل هو اعراب جلي عن دوافع داخلية يخضع لها الحيوان خضوعا أعمى •

وتشير بعض التجارب الى وجود ارتباط بين غريزة الهجرة والدورة التناسلية ، ذلك ان اللقالق وغيرها من الطيور التي تفرخ في سن متأخرة لا تعود الى مواطنها بانتظام في السنوات الاولى من حياتها ـ اي قبل أن تصبح بالغة • وقد اجري العديد من التجارب لمعرفة العلاقة بين غريزة الهجرة والحالة التي تكون عليها الاعضاء التناسلية • فأخذ بعض العلماء الاميركيين عددا من الطيور التي جاءت من المنطقة الشمالية في الخريف ، ووضعوها في غرف دافئة مضاءة بالكهرباء بغية محاكاة ايام الربيع من حيث الدفء وطول ساعات النهار • فوجدوا بعد ثلاثة اسابيع ان غريزة الهجرة استيقظت في هذه الطيور وتكوّن البيض في مبايضها • وفعلوا عكس ذلك في الربيع ، بأن أخذوا طيورا جاءت من الجنوب ووضعوها في ظروف اصطناعية تحاكي بداية الشتاء من حيث انخفاض درجة الحرارة وقصر النهار ثم تركوها وشأنها ، فاذا بها تختفي من المنطقة ، ولكن لم يعرف أين ذهبت • وفي تجربة اخرى اجريت في احدى محطات المراقبة في اوروبا ، استؤصلت الاعضاء

التناسلية من بعض الطيور ، ولكن بالرغم من ذلك هاجرت الى المواطن الشتوية مثل الطيور الاخرى ، وعاد الكثير منها الى مواطن التفريخ في الربيع الثاني ، دون أن يكون ذلك بدافع من نمو الاعضاء التناسلية وظهور الهورمونات الجنسية في الدم (راجع صحيفة ٤٥) • ويبدو من ذلك ان الدورة التناسلية وغريزة الهجرة تنبعثان من دافعين مستقلين متأصلين في السلوك الغريزي • ويصدق ذلك على غرائز اخرى كمعرفة الموطن والاتجاه في طريق الهجرة •

ويبدو ان للطير حسا مرهفا ييسر له معرفة المكان الذي يستوطنه ، فهو يسير نحو هدفه المقصود بثبات ويسلك الطريق عينه • فقد وجد مثلا ان أماكن للتعشيش خالية من المعالم الواضحة اتخذها نفس النوع من الطير سنة بعد اخرى • ومن غير المحتمل أن تكتشف تلك الاماكن المرة بعد المرة • وثبت ايضا ان الطيور لا تعود الى نفس مواطن التفريخ فحسب ، بل في كثير من الاحيان الى نفس الحديقة التي كانت تفرخ فيها في السنة السابقة ، أو الى حديقة مجاورة لها • وحتى الصغار تعود الى نفس المكان أحيانا ، وان كان بعضها لا يتقيد بمواطن الولادة فيذهب بعيدا عنها • ولا شك ان الطيور التي تعود الى مواطنها السابقة تعرف كل شيء عن معالمها •

ويستدل من تجارب كثيرة على ان معرفة الموطن متأصلة في كثير من الطيور ، ولا سيما المهاجرة منها • فقد أخذت عدة طيور من أعشاشها الى اماكن غريبة تبعد مئات وأحيانا الوف الاميال عنها ولا تقع على طريق الهجرة ، ثم اطلقت بعد وضع علامات فيها لمعرفة ما اذا كانت تهتدي الى موطنها الاصلي أم لا • وفي جميع الحالات كان يشاهد عدد من الطيور وقد عادت الى أعشاشها ثانية بعد بضعة أيام فقط • وقد شذت عن ذلك العصافير الاعتيادية التي ظلت في المكان الجديد رغم انها كانت قد شرعت ببناء العش في موطنها الاصلي ، وهو لا يبعد سوى بضعة أميال من المكان الجديد • ومن المعروف ان العصافير طيور آبدة وليست مهاجرة ولهذا فانها تمكث في اي مكان جديد يتهيأ لها •

ومما أثبتته التجارب ايضا ، ان الكثير من الطيور تسلك طريق الهجرة دون تعلم ومن غير اختبار سابق • ففي بعض الانواع تهاجر اليوافع لاول مرة وعمرها

ستة أشهر ، قبل أن تهاجر الكبار ، ولكنها مع ذلك تصل الى اهدافها في الميعاد المضبوط ، ربما الى جزيرة نائية في المحيط الهادىء ، أو الى عش معين في سيبريا ، أو الى غابة من غابات الكونغو في افريقيا • وقد أجرت احدى المحطات الالمانية تجربة عن معرفة الصغار لطريق الهجرة دون قيادة الكبار • فاحتفظت بعدد من صغار اللقالق (٣٠-٥٠ فرخا) بعد أخذها من الاعشاش والعناية بها في أماكن فسيحة ، وأبقتها تحت اشرافها حتى رحلت كل اللقالق البالغة • ثم اطلقت اللقالق الصغيرة واذا بالتقارير تشير الى طيرانها باتجاه الجنوب ، وكأنها قد عرفت وجوب الرحيل ، والجهة التى يجب أن تتخذها ، وحتى الطريق الذي يجب أن تسلكه •

وفي تجربة اخرى أخذت اللقالق الصغيرة من مناطق التفريخ الشرقية في اوروبا ، واطلقت في جنوب نهر الراين ، على أمل أن تهاجر الى افريقيا عن طريق اسبانيا ، اسوة باللقالق التي تستوطن منطقة الراين • ولكن ذلك لم يحصل ، اذ تركت اللقالق مكانها الجديد ، واتجهت شرقا ، ثم سلكت نفس الطريق الذي كان يجب أن تسلكه عند الهجرة من مواطنها الاصلية • وهكذا يبدو ان معرفة الطريق متأصلة في تكوينها الغريزي •

نظريات الهجرة

لقد قدمت عدة نظريات لتعليل منشأ الهجرة ورسوخها في الطيور كسلوك غريزي • ولكن أيا من هذه النظريات لا يفسر الظاهرة برمتها ولا يكشف عن حقيقتها • والرأي السائد ان هذا السلوك الفذ المعقد لا يمكن أن يعزى الى سبب واحد بمفرده بل الى اسباب عدة قد تكون لها جذور عميقة في حياة الطيور الاولى وفي تاريخ الارض السحيق في القدم • وهناك ثلاث نظريات أساسية يمكن الاشارة اليها في هذا الصدد وهي :-

(١) نظرية موطن السلف الشمالى (Northern ancestral home theory)

تفترض هذه النظرية ان الطيور التي كانت تقطن النصف الشمالي من الكرة الارضية ، قبل العصر الجليدي البليستوسيني ، لم تكن مهاجرة أو غير مضطرة الى الهجرة بسبب اعتدال مناخ المنطقة في ذلك الماضي السحيق • ولاول مرة اجتاح

الجليد تلك المناطق ، لم تجد الطيور بدا من الهجرة جنوبا والا تعرضت للفناء ـ كما حصل فعلا لبعض الانواع التي احتفظت الصخور بمتحجراتها • وبانحسار القشرة الجليدية تدريجيا ، أخذت الطيور التي كانت تعشش اسلافها قديما فى المناطق الشمالية بالعودة الى مواطنها الاصلية ، مبتعدة عن الازدحام السائد فى المنطقة الاستوائية • ثم حلت عصور جليدية اخرى فأدى الامر اخيرا وبالتدريج الى استتباب الفارق الواضح بين موسمي الشتاء والصيف في الشمال ، مما أدى الى نشوء هجرة دورية في الطيور ورسوخها كعادة موروثة • ويرى نقاد هذه النظرية انه من غير المعقول أن تعاود الطيور ، بعد ملايين السنين ، الحنين الى مواطنها الاولى أو تنبعث فيها الدوافع للرجوع اليها •

(٢) نظرية موطن السلف الجنوبى (Southern ancestral home theory) :—

تفترض هذه النظرية ان الموطن الاصلي للطيور كان في المنطقة الاستوائية ، ولكنها ما لبثت أن ازدحمت بهذه المخلوقات ، حتى اضطرت طيور مغامرة الى الهجرة شمالا طلبا للعزلة أثناء فترة التفريخ القصيرة ، ثم العودة الى موطنها الاستوائي بعد الانتهاء من التفريخ • وتساعد هذه النظرية على تفسير هجرة بعض الانواع التي تفرخ لفترة قصيرة جدا في اميركا الشمالية (مثل الصفير وخاطفات الذباب والطيور الطنانة) ثم تعود الى اميركا الجنوبية لقضاء معظم أشهر السنة وقبل أن يصبح الغذاء عسير المنال في مناطق التفريخ • فضلا عن ذلك فان هذه الطيور اذ تهاجر في الربيع من الجنوب الى الشمال تصادف نهارا أطول (١٦ـ٢٠ ساعة من ضوء النهار مقابل ١٢ ساعة من الضوء عند خط الاستواء) • ومثل هذه الظروف تمكن الوالدين من جمع قدر أكبر من الغذاء للفراخ الكثيرة العدد التي تولوها الطيور المفرخة في المناطق الشمالية •

(٣) نظرية الاستجابة الدورية لعامل الضوء (Theory of Photoperiodism)

تذهب هذه النظرية الى القول بأن كمية الضوء تؤثر على حالة الاعضاء التناسلية ، فتزايد طول النهار في الربيع يسبب نشاطا وانتفاضا في أعضاء التناسل تعقبه هجرة نحو الشمال ، بينما يسبب تناقص طول النهار ضمورا فيها وخفوتا تعقبه هجرة نحو الجنوب • وقد بينا سابقا (ص ٦٣) ان التجارب التي اجريت على بعض الطيور

أظهرت بأن الاعضاء التناسلية تتحفز للنمو بتأثير الضوء ، فيزيد حجمها مئات المرات عما كانت عليه اذا زاد تعرضها للضوء ، وتتضاءل في الحجم اذا قل تعرضها له • ولكن ليست كل الانواع تستجيب لهذا العامل بنفس الكيفية أو الدرجة • والظاهر ان الطيور تجتاز دورا من الخمول الجنسي بعد التفريخ مباشرة لا تستجيب فيه الاعضاء التناسلية لزيادة الضوء • ومهما كان من أمر فان هذه النظرية ، وان جاءت بما يثبت تأثير الضوء على الاعضاء التناسلية ، لا توضح لنا حقيقة علاقة ذلك بالهجرة •

ومن الانتقادات التي توجه الى هذه النظرية ، انها أكثر ما تنطبق على الطيور التي تفرخ في المناطق الشمالية من المعمور ، لا الطيور التي تفرخ في المناطق الاستوائية ، حيث يتساوى طول النهار في جميع أيام السنة • وقد اعطى أحد الباحثين كبير أهمية للعوامل الاخرى السائدة في المنطقة الاستوائية ، وهي زيادة التعرض لاشعة الشمس والرطوبة والمطر ، على اعتبار انها أشد تأثيرا من طول النهار أو قصره • فضلا عن ذلك فان هذه النظرية تعجز عن تفسير الشروع في هجرة الطيور الشمالية وهي في مشاتيها في المنطقة الاستوائية أو جنوبيها حيث تتساوى ساعات النهار أو تكون آخذة بالقصر • وقد وجد أحد العلماء الاميركيين ان مثل هذه المهاجرات تصل الى الاقاليم الجنوبية من الولايات المتحدة (في طريق هجرتها من اميركا الجنوبية الى الشمال) قبل أن تنمو اعضاؤها التناسلية نموا محسوسا ، مما يدل على احتمال وجود عامل اضافي داخلي يحمل الطيور على مغادرة المواطن الشتوية في الوقت الملائم • كما انه ليس من الضروري أن تتوافق الهجرة الخريفية مع ضمور الاعضاء التناسلية ، لان بعض الطيور تترك مواطنها الشمالية في تموز وبعضها الآخر في تشرين الثاني •

وفي بعض الطيور لا ينطبق موسم التفريخ مع دورة الضوء السنوية • فهناك طيور لا تفرخ بصورة منتظمة ، ومنها البومة الصمعاء (Barn Owl) التي وجد انها تفرخ في شمال وجنوب الولايات المتحدة الاميركية ، في معظم أشهر السنة ، بينما تفرخ بقية الابوام في الربيع بصورة منتظمة • وتفرخ بعض الطيور الاستوائية في أي وقت من السنة ، ولكن غالبيتها تفرخ في وقت معين وقد يتأخر بعضها بسبب

متطلبات العش من مواد البناء الى آب أو ايلول • والكوندور الاميركي (Condor) يفرخ مرة كل سنتين ؛ وأحد أنواع خطاطيف البحر السود (Sooty Tern) يفرخ مرة كل تسعة أشهر ، اي أربع مرات في مدى ثلاث سنوات • ويبدو في مثل هذه الحالات ، ان الحوافز الداخلية تعمل بصورة مستقلة عن دورة الضوء السنوية ، التي تفقد أهميتها نسبيا في المناطق الاستوائية أو شبه الاستوائية •

وبالنظر للحقائق السابقة الذكر وضع العلامة وودبوري (Woodbury) تنقيحه لنظرية الاستجابة الدورية ومآله « ان الهجرات بصورة عامة تتوافق مع التغيرات الدورية في البيئة ، والتي يكون طول النهار واحدا منها • وان الانماط المختلفة من هذا السلوك الدوري قد نشأت بالطفرة (mutation) وثبتها الانتخاب الطبيعي ، ويبدو في بعض الاحيان انها قد تمكنت من مد جذورها في الوراثة ، حتى أصبحت تحدث مستقلة عن الحوافز البيئية » •

وهكذا نعود الى القول بأن عوامل الهجرة وأسبابها بالغة في التعقيد ، ولا يمكن أن ينفرد اي منها في تعليل الحركات الموسمية للطيور • ويذهب فارنر (Farner) الى القول بأن الحافز الذي يحرك الهجرة السنوية هو حدوث نشاط ميتابولي يؤثر على حالة الاعضاء التناسلية في بعض الانواع ولا يؤثر في غيرها ، أو يؤدي الى تراكم الشحم في بعض الانواع ولكن لا في غيرها •

طرق الهجرة

يظهر ان الاتجاه العام الذي يتخذه أي نوع من أنواع الطيور أثناء الهجرة هو من جملة عاداته الغريزية التي قلما يحيد عنها • واذا ما حدث **انحراف عنه** ، كان نتيجة المعالم الطوبوغرافية التي تقود الطير أو تهديه الى الطريق الواجب سلوكه بأمان • وهكذا يضيق خط السير عند السواحل والمضايق والانهر والممرات الجبلية التي تقع ضمن الاتجاه العام ، فتصبح أمثال هذه المواقع مشهدا لاسراب مهاجرة كثيرة • والطيور التي لا تتبع علامات أرضية في هجراتها ، قد تحرفها ريح جانبية بعيدا عن خط السير • وهذا ما يفسر شرود بعض المهاجرات الى مناطق غريبة عن مواطنها الاعتيادية •

وقد أثبتت عدة تجارب ومشاهدات ان في الطيور حسا مدهشا يوجهها في الطريق الصحيح ، حتى عند فقدان أية علامات بارزة في الطريق الذي تسلكه أثناء الهجرة • ومن اولى هذه التجارب ما اجري في الولايات المتحدة ونلخصه فيما يلي :ـ

أخذ عدد من خطاطيف البحر من نوعي (Sooty & Noddy Terns) ووضعت فيها علامات خاصة ونقلت بالبواخر من مواطن تفريخها في جزر (Dry Tortugas) الكائنة على بعد من الساحل الجنوبي الغربي لفلوريدا ، الى مسافات واتجاهات مختلفة • وبعد أن اطلقت عاد قسم منها في خلال بضع ساعات من المسافات القصيرة (٥٥ ميلا) ، بينما عاد القسم الآخر من نقاط تبعد مئات الاميال عن مواطنها خلال بضعة أيام • وفي تجربة اخرى أخذ ٢٢٠ طيرا من نوع (Leach's Petrel) ــ وهي طيور بحرية ــ من أماكن تعشيشها في جزيرة كنت (Kent) قرب نوفاسكوشيا (Nova Scotia) ، في شرق كندا ، الى أنحاء مختلفة ، فعاد معظمها الى أعشاشه الاصلية ، وبعضها كان على مسافة ٤٧٠ ميلا ، قطع منها مسافة ٣٦٠ ميلا فوق المحيط الاطلسي • وفي تجربة اخرى على طيور بحرية من نوع (Gannets) اطلقت من مناطق غير مألوفة لديها ، وجرى تعقيبها بالطائرة ، فظهر انها تطير اولا على غير هدى حتى يقع بصرها على دليل تستعين به في معرفة الجهة الصحيحة للطيران • وآخر ما اجري من التجارب في اوروبا كان على طير بحري من نوع (Manx Shearwater) نقل من عشه في جزيرة قريبة من ساحل ويلز البريطاني الى مدينة بوسطن الاميركية ، ثم اطلق من الاخيرة ، فعاد الى عشه الاصلي بعد ١٢½ يوما قاطعا مسافة تزيد على ٣٢٠٠ ميل بسرعة معدلها ٢٥٠ ميلا في اليوم • ولابد انه قطع معظم هذه المسافة ، ان لم يكن كلها ، بخط مستقيم •

وقد اجريت بعض التجارب لاختبار ما اذا كانت في الطيور حاسة مغناطيسية كهربائية تستمد من الخطوط المغناطيسية للارض الهداية في طريق الهجرة • وأعطت هذه التجارب بعض النتائج الايجابية بالنسبة للحمام الزاجل ، ولكنها ما زالت غير قطعية ، فالحمام يجد طريقه على الاكثر بالتجوال العفوي ، حتى يعثر على معالم مرئية تهديه السبيل • وقد كان يعتقد البعض ان اهتداء الطيور الى مواطنها عند العودة ، يفسر على أساس قابلية التذكر للطريق الذي نقلت فيه ،

فكأن لها حسا خارقا يمكنها من تعقب الطريق الذي اتبع في نقلها • ولكن الذي فند هذا الاعتقاد هو ان الطيور استطاعت أن تعود الى مواطنها رغم انها كانت في حالة تخدير ، أو كانت موضوعة على قاعدة دوارة عند نقلهـا • وافترض البعض ان الطيور تهتدي في طريقهـا ببعض الاشعة الخفية ، فذكر ان عين الطيور حساسة للاشعة تحت الحمراء (infrared) ، وبواسطتها يتجه جنوبا نحو المنطقة التي تقوى فيها هذه الاشعة ، أو يتجه شمالا نحو المنطقة التي تضعف فيها هذه الاشعة • ولكن هذه النظرية لا تجد مؤيدين كثيرين •

ووجد أحـد العلماء ، بتجاربه على الزرزور الاوروبي ، ان هـذه الطيور تتوجه دون ما خطأ ، بواسـطة موقع الشمس ، نحو الجنوب الغربي في الخريف ونحو الشمال الغربي في الربيع • والدليل على ذلك انها فقدت الاتجاه الصحيح عندما حجبت الشمس ، كما أمكن تضليلها بشمس اصطناعية (منعكسة من مرايا) • وقد تصرف الحمام وأحد الهوازج تصرفا مماثلا • وأيد عالم آخر هـذه الفكرة بالنسبة للنورس الفضي (Herring-Gull) • على ان هذه النظرية لا تفسر معرفة الاتجاه في الطيور التي تهاجر ليلا •

وتشير الادلة بأن الانواع التي تهاجر أسرابا تتخذ نفس الطريق في الهجرة سنة بعد اخرى ، ولكنها عندمـا تهاجر منفردة قد تنحرف عن خط السـير العـام لاسباب عـدة • وقـد وجـد ايضا ان معظم الانواع ترتبط بمواطن شـتوية معينة كارتباطها الوثيق بأماكن تفريخها • فاذا كانت هذه علاقتها بالمواطن الشتوية ، فلابد انها تسلك نفس السبيل للوصول اليها سنة بعد اخرى •

وهكذا يمكن القول ، هنا ايضـا ، ان عوامل كثيرة تسـاعد الطير في معرفة طريق الهجرة واتجاه الطيران للوصول الى الهدف المقصود ، بالاضافة الى الاندفاع الغريزي في يوافع بعض الانواع التي تهاجر بمفردها قبل الكبار • ومن المحتمل جدا ان الطيور المختلفة تحل مشكلتها هذه بطرق مختلفة •

تأثير العوارض الجغرافية

١ ـ سلاسل الجبال : تقوم الجبال العاليـة ـ كجبال الهملايا والقوقاس والالب ـ سدا مانعا في طريق الهجرة الجماعية لمعظم الطيور فتضطرها الى اتخاذ

سبيل الوديان أو الدوران حولها • ومع ذلك فان الطيور القوية الطيران ، كالكراكي واللقالق والصقور والبط والوز والخواضات ، يمكنهـا أن تجتاز أعلى الجبال •

٢ ـ الصحاري : لا تشاهد فوق الصحاري سوى شراذم من المهاجرات (كما في الصحراء الكبرى والصحراء الليبية والعربية) • أما الهجرات الجماعية فتسلك حـدود الصحاري ووديان الانهر (كالنيل ودجلة والفرات والسند) أو سواحل البحار (كسـواحل البحر الاحمر والخليج العربي) في منطقة الشرق الاوسط • ومع ذلك فان الطيور القوية الطيران تقطع الصحاري الشاسعة بيسر •

٣ ـ البحار : تتجنب معظم الطيور عبور البحار الكبيرة وتيمم في طيرانها شطر السواحل • واذا لم يكن عبورها من البحر بد ، اختارت أضيق مكان للعبور ، وخاصة ان كانت من الانواع الضعيفة الطيران • ولذلك نرى ان أسراب الهجرة تكثر فوق مضيق جبل طارق ومضايق صيقيلية ومضيق البوسفور • ولكن الطيور البارعـة في الطيران ، كالزقزاق الذهبي (Golden Plover) وخطاف البحر القطبي (Arctic Tern) تعبر المحيطات مرتين في السـنة دون وجل • ويصنع الفالاروب (Phalarope) هجرات بعيدة في عرض المحيطات ، ويشتو على أمواجها •

تأثير المناخ

معظم الطيور تشرع بالهجرة في الظروف المناخية الحسنة • فالغيوم والضباب والامطار الغزيرة تعرقل الهجرة ، أو ترغم الطيور على الطيران قريبا من سطح اليابسة أو سطح البحر • تشذ عن ذلك الطيور القوية الطيران التي ترتفع عاليـا وتطير فوق الغيوم • وعند عدم وجود معالم أرضية مرئية ، يمكن أن تنحرف الطيور عن خط سيرها الاعتيادي بفعل الرياح العاصفة • فالاسراب التي تتوجه من الدانمرك الى السـاحل الانكليزي في كنت ، في جو هادىء ، قد تجابه ريحا جنوبية شرقية تعصف بها الى شمال سكوتلندا • أما اذا وجدت علامات أرضية واضحة ، قاومت الريح بما تبذله من جهد في الطيران •

سرعة الطيران

يعتقد ان السرعة التي تطير بها الاسراب المهاجرة تكون ، في معظم الحالات ، أكبر من سرعة الطيران العادية ، بينما تكون سرعة الشراذم أو الافراد أثناء الهجرة

أقل من السرعة العادية • وقد لوحظ ان الغربان والصقور والعقبان تكون بطيئة أثناء الهجرة ، بينما تعجل العصفوريات الصغيرة في سرعتها لكي تصل قبل أن تستهدف لهجوم الجوارح عليها وهي طائرة •

وقد قيست سرعة الطيران لبعض الطيور أثناء الهجرة ، فوجد أن معظم العصفوريات تطير بسرعة ١٥-٢٥ ميلا في الساعة ، ولكنها قد تزيد سرعتها الى ٣٥ ميلا في الساعة للمسافات القصيرة عند تعقيبها • وأسرع العصفوريات هي السنونوات والزرازير ، والاخيرة تقطع ٤٠-٤٨ ميلا في الساعة • أما الطيور الكبيرة فسرعتها أعظم ، ومن ذلك ان البط والوز تطير أثناء الهجرة بسرعة تقرب من ٦٠ ميلا في الساعة ، والطيور الخواضة بسرعة ٤٠-٦٠ ميلا في الساعة • وأسرع الطيور قاطبة هي السمامة (Swift) وتبلغ سرعتها ١٧٠-٢٠٠ ميل في الساعة ، والشاهين ١٥٠-١٨٠ ميلا في الساعة •

ومع ان معظم الطيور لا تطير سوى بضع ساعات في اليوم الواحد ، نجد ان بعضها يطير دون توقف في قسم كبير من رحلتها • ومنها الزقزاق الذهبي الذي يقطع مسافة ٢٤٠٠ ميل بين نوفاسكوشيا واميركا الجنوبية في ٤٨ ساعة • وكثير من الطيور الاميركية المهاجرة تقطع خليج المكسيك دون توقف •

الارتفاع أثناء الهجرة

تهاجر العصفوريات الصغيرة عادة على ارتفاع يقل عن ٢٠٠ قدم سواء فوق البر أو فوق البحر • أما الطيور القوية الطيران فتطير عاليا ، أحيانا فوق ما تدركه العين البشرية أو فوق الغيوم • والنادر من الطيور تتجاوز ٣٠٠٠ قدم في الارتفاع أثناء الهجرة • وقد سجل عن الكراكي انها بلغت ارتفاع ١٥٠٠٠ قدم • وأقصى ما بلغه الوز في الطيران فوق جبال الهملايا كان ٢٩٠٠٠ قدم • وبصورة عامة كلما كان الجو هادئا وحسنا استطاعت الطيور بلوغ ذروة أعلى في الطيران •

الهجرة النهارية والهجرة الليلية

بعض الطيور تهاجر نهارا ، وبعضها تهاجر ليلا ، وغيرها تهاجر في كليهما • وعلى العموم تهاجر الطيور الصغيرة الضعيفة الطيران ليلا ، وتستريح وتتغذى

نهارا • أما الطيور الكبيرة والجوارح والطيور الصغيرة التي تتغذى أثنـاء الطيران (كالسنونو والسمامة) فتهاجر نهارا وتستريح ليلا • ويبـدو ان مقتضيات الامن والغذاء هما عاملان مهمان • ويمكن سـماع أصوات الطيور المهـاجرة ليلا ، أو مشاهدتها بواسطة الانوار الكشافة التي ترسـلها المطارات وأبراج المراقبـة ، أو بواسطة المراقيب التي توجه الى القمر ، حيث يمكن مشاهدة بعض الاسراب مارة امام ذلك القرص المنير •

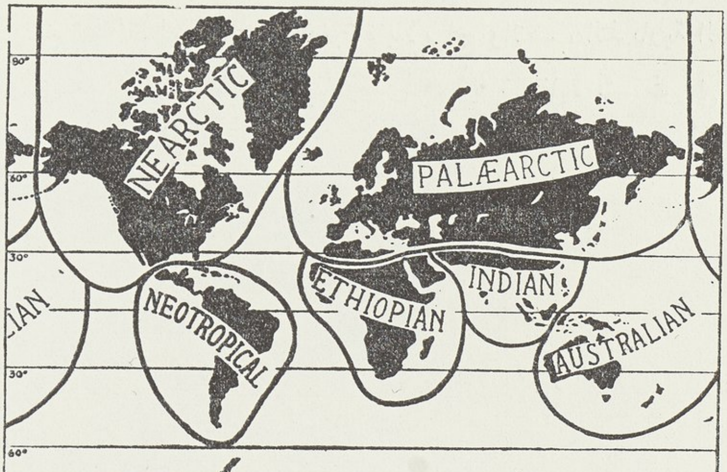
أخطار الهجرة

ما من شك ان الهجرة ، بحدوثها مرتين في السنة ، تعرض حياة الطير لخطر عظيم • فيقدر ان حوالي ثلث عدد الطيور في كل نوع يهلك سنويا أثناء الهجرة ، اما بسبب اعتداء البشر أو الحيوانات المفترسة ، أو بسبب العطش وضياع الاتجاه من جراء أحوال المناخ المعاكسة • فالقليل من طرق الهجرة في العالم تخلو من بحار أو صحاري أو جبال أو سـواحل يتعرض فيهـا الطير لخطر الانجراف صوب البحر • وكثيرا ما تصطدم الطيور المهاجرة بالابراج والنصب التذكارية العالية أثناء الليل ، أو عنـدما يكون الضباب كثيفا ومدى الرؤيا ضعيفا ، فتسقط على الارض وتموت من شدة الاصطدام •

التوزيع الجغرافي للطيور

فى عـام ١٨٥٨ وضع عالم الطيور الانكليزى سكليتر (Sclater) أسـاس التوزيع الجغرافى للحيوانات ٠ فقد كان يرى ان الظروف المتباينة السـائدة على سـطح الارض ، بالنسـبة للمنـاخ والاحوال الطبيعية ، أقامت بين المجموعـات الحيوانية فروقا فى الصفات والعـادات وطرق العيش ، بحيث أصبح فى الامكان تقسيم الكرة الارضية الى مناطق حيوانية كبرى مفصولة بعضها عن بعض بعوارض جغرافية منيعة (كالمحيطات وسلاسل الجبال العالية والصحارى) ٠

فمنذ قرن مضى ، كان العلماء المختصون قد عرفوا ووصفوا نحو ٩٠٪ من مجموع أنواع الطيور التى نعرفهـا الآن ــ وتقدر بحوالى ٨٦٠٠ نوع ٠ ويعتقد ان عدد الانواع التى ينتظر اكتشافهـا فى المسـتقبل ، لا يتعدى المئة نوع ٠ وعلى أساس هذه المعرفة الشاملة استطاع سكليتر ، بواسـع علمه وعمق تفكيره ، أن يضع توزيعـه الجغرافى للحيوانات الذى ما زال مسـتعملا حتى الآن مـع بعض التعديلات الطفيفة التى اقتضتها البحوث الحديثة ٠ وبحسب هذا التوزيع قسمت الكرة الارضية الى ست مناطق (شكل ٢٤) تستوطن كلا منها فصائل معينة من الطيور ٠ وقد توجد بعض الفصائل فى منطقتين متجاورتين ٠



(شكل ٢٤) التوزيع الجغرافى للحيوانات كما وضعه سكليتر
(راجع الاسماء العربية للمناطق فيما يأتى)

(١) المنطقة القطبية القديمة (Palaearctic) : وتشـمل اوروبا وآسيا (عدا القسم الجنوبى منها) وشمال افريقيا ، وتنتمى طيورهـا الى ٦٩ فصيلة ، تشترك مع اميركا الشمالية بـ ٤٨ منهـا ٠ وأهم فصيلة تنفرد بهـا هـذه المنطقة دون سواها هى فصيلة عصافير الشوك (Accentors) ٠

(٢) **المنطقة القطبية الجديدة** (Nearctic) : وتشمل امريكا الشمالية بما فيها هضبة المكسيك ، عدا منخفضات المكسيك وغاباتها وامريكا الوسطى وجزر الهند الغربية · تنتمى طيورها الى ٦٢ فصيلة (بضمنهـا الفصائل المشتركة مع المنطقة السابقة) · ومن الفصائل التى تنفرد بها هـذه المنطقة هى نسور العالم الجديد والطيور السـاخرة (Mockingbirds) ﻫﻫﺘﻤﺘﻢ (Vireos) وهوازج الغـاب (Wood Warblers) ·

ويرى بعض العلمـاء ان كلا المنطقتين تؤلفـان منطقة كبرى واحـدة تدعى **بالمنطقة القطبية العامة** (Holarctic) لتشابه عدد كبير من فصائل الطيور التى توجـد فيهـا ·

(٣) **المنطقة الاستوائية الجديدة** (Neotropical) : وتشمل امريكا الجنوبية وامريكا الوسطى وجزر الهند الغربية وغابات المكسيك · وتنتمى طيورها الى ٨٦ فصيلة ، منها ٣١ فصيلة مستوطنة فيهـا · ومن الطيور التى تنفرد بهـا هـذه المنطقة هى الريـا (Rhea) والتيناموس (Tinamous) ويؤلف كل منهما رتبـة مستقلة ، فضلا عن عدد من الفصائل الغريبة التابعة لرتب مختلفة ·

(٤) **المنطقة الحبشية** (Ethiopian) : وتدعى بالافريقية ايضا · وتشمل افريقيـا (جنوب جبـال الاطلس) ، وجزيرة مدغشـقر ، وبعض جزر المحيط الهنـدى · تنتمى طيورهـا الى ٧٩ فصيلة · وأهم الطيور التى تنفرد بهـا هى رتبـة النعام (Ostriches) وفصيلة الطير الـكاتب (Secretary birds) وهى من الجوارح ، وعدد من الفصائل التابعة لرتب مختلفة ·

وتعتبر شبه الجزيرة العربية ملتقى طيور مستمدة من مناطق ثلاث هى : القطبية القديمة والحبشية والهندية ·

(٥) **المنطقة الهندية** (Indian) : وتدعى بالشرقية ايضا · وتشمل القسم الجنوبى من آسيا حتى جبال الهملايا ، وجزر الفيلبين ، وجزر الهند الشرقية عدا جزر سـيلبس · وتنتمى طيورهـا الى ٧٩ فصيلة ، بعضهـا مشـترك مع المنطقة الاوسترالية ، وبعضها الآخر مع المنطقة الحبشية · وأهم الفصائل التى تنفرد بها هى الطيور العريضة المنقار (Broadbills) وهى من رتبة العصفوريات ·

(٦) **المنطقة الاوسترالية** (Australian) : وتشـمل اوستراليـا وجزر سيلبس وجزيرة غينيا الجديدة ونيوزيلندة وجزر المحيط الهادىء · تنتمى طيورها الى ٧٤ فصيلة · وتنفرد اوستراليا وغينيـا الجديدة بفصـائل الايميو (Emu) والكاسوارى (Cassowaries) وتؤلفان رتبة واحدة وطيور الجنة (Birds of Paradise) وطيور القيثارة (Lyrebirds) ، وهى من العصفوريات · كما تنفرد نيوزيلندة بطيور الكيوى التى تؤلف رتبـة مسـتقلة · هـذا فضـلا عن فصـائل غريبـة تابعـة لرتب اخرى ·

ويرى بعض العلماء ان نيوزيلندة والجزر القريبة منها تشكل منطقة حيوانية مستقلة عن المنطقة الاوسترالية ·

التصنيف والتسمية العلمية

يقصد بالتصنيف العلمى وضع الحيوانات فى المجموعات الطبيعية التى تظهر درجة القرابة والنسب فيما بينها . فالحيوانات التى تجمع الادلة على حقيقة قرابتها من بعضها توضع فى مجموعة واحدة ، وهذه فى مجموعات أوسع فأوسع .

وأهم مجموعة تصنيفية هى **النوع** (species) الذى يضم جمعا من الافراد يمكن أن تتناسل مع بعضها وتتكاثر . ولا يمكن لافراد نوع ما أن تتناسل مع أفراد نوع آخر ، وان عاشت جنبا الى جنب . ولكن قد يحصل فى النادر من الحالات أن تتزاوج أفراد من نوعين متقاربين ، الا ان الذرية الناتجة من مثل هذا التزاوج تكون عقيمة ولا قبل لها على التكاثر .

وقد يكون النوع الواحد موزعا فى رقعة واسعة من المعمور ، ولكن ثمة عوارض جغرافية تقسم ذلك النوع الى جماعات أصغر تستوطن بيئات مختلفة فى المناخ وظروف العيش ، فيؤدى ذلك الى حصول بعض الاختلافات فى اللون أو فى الحجم مما يمكن ملاحظته بالمقارنة . ويطلق على مثل هذه الجماعات المتباينة قليلا **بالضروب** (subspecies) . ويمكن لضروب النوع الواحد أن تتناسل مع بعضها بسهولة حيثما تلتقى فى منطقة التجاور ، ولذلك تقل الفروق بين ضربين متجاورين اذا كانت الحدود بينهما مفتوحة ، وتزداد اذا كانت الحدود بينهما منيعة (كوجود بحر أو سلاسل جبلية عالية أو صحراء) .

وسنعرف فيما يأتى مدلول كل مرتبة من مراتب التصنيف كما جرى الاتفاق عليه بين العلماء . أما الاسماء التى تطلق على هذه المراتب فهى لاتينية الاصل والتركيب ، وتستعمل بشكلها هذا فى جميع اللغات ليكون مفهومها معروفا بالنسبة للقارىء العلمى[1] .

الصنف (Class) . تؤلف جميع الطيور صنفا واحدا يدعى (Class AVES) هو أحد أصناف شعبة الحبليات من المملكة الحيوانية . وينقسم الصنف الى المجموعات المبينة فى ادناه ، وان كانت بعض الاساليب التصنيفية تضيف مراتب اخرى بينها (مثل « رتبة ثانوية » Suborder و « فصيلة ثانوية » Subfamily) .

الرتب (Orders) . الرتبة مجموعة من الفصائل ترتبط مع بعضها بأوجه شبه عامة . والاسم العلمى للرتبة ينتهى دائما بالمقطع -formes .

الفصائل (Families) . الفصيلة مجموعة من الاجناس القريبة الى بعضها فى النسب . والاسم العلمى للفصيلة ينتهى دائما بالمقطع -dae .

الاجناس (Genera) . الجنس مجموعة من الانواع تكون أواصر القربى فيما بينها قوية جدا . وقد جرت العادة أن يكتب اسم الجنس والانواع والضروب التابعة له بالحروف المائلة (*italics*) ــ وهذا ما جرينا عليه فى هذا الكتاب .

(١) اجتمع أول مؤتمر دولى لعلماء الحيوان في باريس سنة ١٨٨٩ . وتقرر في المؤتمر الثالث الذى عقد في سنة ١٨٩٥ تأليف لجنة دولية للتسميات العلمية في علم الحيوان تتولى توضيح وتفسير وتقرير الاسماء العلمية ووضع القواعد والشروط الخاصة بذلك .

ويبدأ اســم الجنس بحرف كبير ، أما اســماء الانواع والضروب فتبدأ بحروف صغيرة ٠ والعادة انه عندما يكتب اسم الجنس وحده ، يذكر بعده اسم الشخص الذى وصف الجنس واسماه لاول مرة ، ويدعى هذا الشخص بالمؤلف (Author) . ويكتب اســم المؤلف بالحروف العاديــة ٠ مثال ذلك « جنس اللقلق (*Ciconia* Brisson) » ، فالكلمة الاولى هى اسم الجنس والكلمة الثانيــة هى اسم المؤلف « بريسون » الفرنسى الذى وصف الجنس واسماه لاول مرة (فى عام ١٧٦٠) ٠ ولــكل جنس « نوع نموذجى type species » ينطبق عليــه وصف الجنس ، ولا يمــكن فصله عنــه ما لم يجد المختصون مبررا لصرف النظر عن الجنس نفســه ، وعند ذلك يصبح ذلك النوع تابعــا للجنس الجديد ٠ فالنوع النموذجى لجنس اللقلق هو اللقلق الابيض « *Ciconia ciconia* (L.) » ٠

الانواع (Species) ٠ النوع هو الوحدة البيولوجية التى تجمع جماهير الافراد المتشابهة كل التشابه ، والتى تتناسل مع بعضها بسهولة ٠ ويتألف الاسم العلمى للنوع من كلمتين (أو مــا يعرف بالاســم الثنائى binomial) ، تعبر الاولى عن الجنس والثانية عن النوع ـ مثال ذلك اسم نوع اللقلق الابيض السابق الذكر ٠ ويجب أن يضــاف فى الاخير اسم المؤلف الذى وصف النوع وأسماه لاول مرة ، وكثيرا ما يتبع ذلك عنوان المطبوع الذى ظهر فيــه وصف النوع لاول مرة مع رقم الصحيفة وتاريخ النشر ٠ واذا كان المؤلف قد نسب النوع الى الجنس الحالى فلا يوضع اسمه بين قوسين ، أما اذا كان قد نسبه الى جنس غير الجنس الذى هو فيه الآن وضع اســمه بين قوسين ٠ ففى المثال الذى ذكرناه كان لينايوس (العــالم السويدى الشهير الذى يرجع اليه الفضل فى ابتكار التســميات العلمية الثنائية للانواع والتى ولا يزال الكثير منهــا مستعملا حتى الآن) قد وضع الاسم النوعى للقلق الابيض فى كتابه الشهير(٢) المنشور فى سنة ١٧٥٨ ، ولكنه نسبه الى غير جنسه الحالى اذ أسماه (*Ardea ciconia*) ٠ وقــد وجــد الباحثون فيما بعــد ان الجنس (*Ardea*) يجب أن يخصص لانواع مالك الحزين ، وان من الضرورى وضع اللقلق الابيض فى الجنس (*Ciconia*) الذى أسماه بريسون ووصفه فى سنة ١٧٦٠ ٠ وعلى هذا الاساس نسب النوع الى الجنس الاخير ٠ ولكن لا يزال الفضل يعود الى لينايوس فى تســمية النوع ، فوضع اســمه بين قوسين فأصبح اســم النوع''*Ciconia ciconia* (L.)''ولشهرة هــذا العالم يكتفى أحيــانا بكتابة الحرف الاول من اسمه ، كما فعلنا حيثما جاء اسمه فى هذا الكتاب بعد المسميات العلمية ٠ ويجب أن يذكر واصف النوع دائما المنطقة التى جمع منها النموذج الذى وصف النوع على أساسه ، وتعتبر هذه المنطقة « منطقة نموذجية (type locality) للنوع ٠ أما النماذج التى يقوم عليها وصف الانواع فتكون ذات قيمة علمية كبيرة ، وتوضع لهــا بطاقات حمر ، وتحفظ فى المتاحف فى مكان خاص لانهــا مرجع مهم بالنسبة للعلماء ٠

---

(٢) (Linnaeus. Systema Naturae, ed. X. 1758. وقد اتفق العلماء على اعتبار الطبعة العاشرة من هذا الكتاب (المنشور في سنة ١٧٥٨) مرجعا لجميع الاسماء العلمية الثنائية التي وضعها لينايوس ٠ فكل جنس أو نوع جاء ذكره في هذه الطبعة نسب الى لينايوس ٠

الضروب (Races = Subspecies) : وهى جماعات تابعة لنوع ما تميزت بعضها عن بعض باختلافات طفيفة (كاللون والحجم وغيرهما من الاوصاف) بسبب تكيفها للبيئات المختلفة التى تستوطنها ــ كما بينا ذلك من قبل ٠ ويتألف اسم الضرب من ثلاث كلمات (trinomial) ، تدل اولاها على الجنس وثانيها على النوع وثالثها على الضرب ، وتكتب جميعها بالحروف المائلة ٠ ويليها عادة اسم المؤلف الذى وصف الضرب وأسماه لاول مرة ، وتنطبق عليه نفس القاعدة بشأن وضع الاقواس أو عدمها ٠ ولكل ضرب « منطقة نموذجية (type locality) هى المنطقة التى جمع منها النموذج الموصوف ٠

واذا كان النموذج الذى وصف الضرب على أساســه من نفس المنطقة التى اعتبرت « المنطقة النموذجية للنوع » سمى **بالضرب السمي**[٣] (nominate race) ويأخذ اسم النوع نفسه ــ اى ان الكلمة الثالثة هى مكرر الكلمة الثانية ، مثال ذلك ضرب الزرزور الاوروبى (*Sturnus vulgaris vulgaris* L.) ، الذى يفرخ فى معظم القارة الاوروبيــة ، هو ضرب سمي لانه يستوطن نفس المنطقة التى وصف لينايوس نموذج النوع (*Sturnus vulgaris* L.) منها ٠ وتوجد ضروب عديدة اخرى للزرزور تستوطن بقاعا جغرافية مختلفة ، نذكر منها على سبيل المثال الضرب (*S. v. purpurascens* Gould) **الذى يســتوطن تركيــا الى شــمال غربىالهنــد** ، والضرب (*S. v. poltartskyi* Finsch) الذى يســتوطن سيبريا ٠ على ان تسمية الضرب الاوروبى بالضرب السمي لا يعنى انه أفضل من بقية الضروب ، ولكن الامر مجرد قاعدة تصنيفية اتفق عليها العلماء فى مؤتمراتهم ٠

* * *

ملاحظــة : من الجائز عند تكرر نفس الكلمة فى الاســم العلمى الــكامل للضرب ، الاكتفاء بكتابة الحرف الاول للنوع ٠ فاســم الزرزور الاوروبى يمكن أن يكتب (*Sturnus v. vulgaris*) ، واذا تكررت الــكلمات الثلاث اكتفى بالحرف الاول للجنس والنوع وبالاسم الكامل للضرب ــ مثال ذلك الاسم العلمى للصفير الاوروبى يكتب (*O. o. oriolus*) عوضا عن (*Oriolus oriolus oriolus*) ٠

(٣) ويدعى في بعض الكتب بالضرب النموذجي ايضا

تصنيف الطيور العراقية

عدا (العصفوريات)

الرتب والفصائل

Order PODICIPITIFORMES (3 species)	**رتبة الغطاسيات (٣ أنواع)**
Family PODICIPITIDAE	الفصيلة الغطاسية
Order PELECANIFORMES (6 spp.)	**رتبة البجعيات (٦ أنواع)**
Family PELECANIDAE	الفصيلة البجعية
Family PHALACROCORACIDAE	فصيلة غربان البحر
Family ANHINGIDAE	فصيلة الوردة
Order CICONIIFORMES (17 spp.)	**رتبة اللقالق (١٧ نوعا)**
Family ARDEIDAE	فصيلة مالك الحزين
Family CICONIIDAE	فصيلة اللقالق
Family PLEGADIDAE	فصيلة ابى منجل
Family PLATALEIDAE	فصيلة ابى ملعقة
Order PHOENICOPTERIFORMES (1 sp.)	**رتبة النحاميات (نوع واحد)**
Family PHOENICOPTERIDAE	الفصيلة النحامية
Order ANSERIFORMES (26 spp.)	**رتبة الوزيات (٢٦ نوعا)**
Family ANATIDAE	الفصيلة الوزية
Order FALCONIFORMES (35 spp.)	**رتبة الصقريات (٣٥ نوعا)**
Family AEGYPIIDAE	فصيلة النسور
Family FALCONIDAE	فصيلة الصقور
Family PANDIONIDAE	فصيلة العقاب النسارى
Order GALLIFORMES (5 spp.)	**رتبة الدجاجيات (٥ أنواع)**
Family PHASIANIDAE	الفصيلة الدجاجية
Order RALLIFORMES (13 spp.)	**رتبة المرعيات (١٣ نوعا)**
Family BALEARICIDAE	الفصيلة الكركية
Family RALLIDAE	الفصيلة المرعية
Family OTIDIDAE	فصيلة الحبارى
Order CHARADRIIFORMES (68 spp.)	**رتبة الخواضات (٦٨ نوعا)**
Family HAEMATOPODIDAE	فصيلة آكل المحار

Family CHARADRIIDAE	فصيلة الخواضات الحقيقية
Family SCOLOPACIDAE	فصيلة الطيطوات
Family RECURVIROSTRIDAE	فصيلة النكات
Family PHALAROPODIDAE	فصيلة الفالاروب
Family DROMADIDAE	فصيلة الحنكور
Family BURHINIDAE	فصيلة الكروان الجبلى
Family GLAREOLIDAE	فصيلة ابى اليسر
Family STERCORARIDAE	فصيلة الكركر
Family LARIDAE	فصيلة النوارس وخطاطيف الماء
Order COLUMBIFORMES (11 spp.)	**رتبة الحماميات (١١ نوعا)**
Family PTEROCLIDAE	فصيلة القطا
Family COLUMBIDAE	فصيلة الحمام
Order PSITTACIFORMES (1 sp.)	**رتبة الببغائيات (١ نوع)**
Family PSITTACIDAE	الفصيلة الببغائية
Order CUCULIFORMES (2 spp.)	**رتبة الكوكيات ـ أو الوقواقيات (٢ نوع)**
Family CUCULIDAE	الفصيلة الكوكية
Order STRIGIFORMES (9 spp.)	**رتبة الابوام (٩ أنواع)**
Family STRIGIDAE	فصيلة البوم
Order CAPRIMULGIFORMES (2 spp.)	**رتبة السبديات (نوعان)**
Family CAPRIMULGIDAE	الفصيلة السبدية
Order APODIFORMES (4 spp.)	**رتبة السمامات (٤ أنواع)**
Family APODIDAE	الفصيلة السمامية
Order CORACIIFORMES (9 spp.)	**رتبة الشقراقيات (٩ أنواع)**
Family ALCEDINIDAE	الفصيلة السماكية
Family MEROPIDAE	الفصيلة الوروارية
Family CORACIIDAE	الفصيلة الشقراقية
Family UPUPIDAE	الفصيلة الهدهدية
Order PICIFORMES (4 spp.)	**رتبة نقارات الخشب (٤ أنواع)**
Family PICIDAE	فصيلة نقار الخشب

دليل لتشخيص رتب الطيور في العـــراق

لقد وضع هذا الدليل لكى يرشد القارىء المبتدىء الى معرفة الرتبـة التى ينتمى اليها طير من الطيور الغريبة بالنسبة اليه · فاذا ما وجد الرتبة أمكنه معرفة النوع فيما بعد بالرجوع الى الاوصاف والمفاتيح الموضوعة للرتبة ·

١ ـ الاصبع الخلفية متصلة مع الاصبع الانسية بغشاء :

رتبة البجعيات (PELECANIFORMES: pelicans, cormorants, darter)
(أنواع البجع وغربان البحر والوردة)

الاصبع الخلفية منفصلة عن الاصبع الانسية .. .. (٢)

٢ ـ حافات المنقار مسننة أو مزودة بصفائح .. .. .. (٣)

حافات المنقار ملساء أو ذات انحناء بسيط ، ولكنهـا ليست مسـننة أو مزودة بصفائح .. .. (٤)

٣ ـ المنقار منحن الى الاسـفل بزاوية من منتصفه · الجزء العـارى من قصبة الساق يزيد على ٢٠٠ مم · الرسغ أطول من الاصابع عدة مرات :

رتبة النحاميات (PHOENICOPTERIFORMES: flamingo)
(النحام)

المنقار اعتيادى · الجزء العارى من قصبة السـاق ، ان وجـد جزء عار ، لا يتجـاوز ٣٠ أو ٤٠ مم · الرسـغ أقل من ضعف طول الاصـابع · الاصابع الامامية متصلة مع بعضها بغشاء :

رتبة الوزيات (ANSERIFORMES: geese, ducks, swan)
(أنواع الوز والبط والتم)

٤ ـ الساقان متصلتان بالجسم عند منتصفه .. .. .. (٥)

الساقان متصلتان بالجسم بالقرب من النهاية الخلفية · كل من الاصابع محاطة بغشاء من الجانبين :

رتبة الغطاسيات (PODICIPITIFORMES: grebes)
(أنواع الغطاس)

٥ ـ الاصابع الامامية فقط متصلة مع بعضها بغشاء (صفاقية) :

رتبة الخواضات (CHARADRIIFORMES, LARI: gulls, terns, skua)
مجموعة النوارس وخطاطيف البحر
(أنواع النوارس وخطاطيف البحر والكركر)

الاصابع الاماميـــة منفصلة عن بعضهـــا ، أو يوجـــد بينهـــا غشـــاء صغير جـــدا .. .. (٦)

٦ ـ الجزء الاسـفل من قصبة السـاق عـار عن الريش (عـدا فى الواق الصغير Little Bittern الذى يكون فيه المآقيان عاريين والمنقار طويل مسـتقيم) .. .. (٧)

الجزء الاسفل من قصبة الساق مكسو بالريش .. .. (١٣)

٧ ـ المآقيان أو المنطقة المحيطة بالعينين ، أو كلاهما ، عارية عن الريش (٨)

المآقيان والمنطقة المحيطة بالعينين مكسـوة بالريش .. (٩)

٨ ـ يوجد زغب مسحوق (powder-down) على الصدر وجانبى العجز ٠ يتدلى من مؤخرة الرأس ريش طويل ٠ المنقـار مسـتقيم ومسـتدق وليس ملعقى الشكل ٠ مخلب الاصبع الوسطية مسنن من حافته الانسية ٠ الاصبع الخلفية فى نفس مستوى الاصابع الامامية :

رتبة اللقلقيات (CICONIIFORMES, ARDEAE : herons, bitterns)

مجموعة مالك الحزين

(أنواع مالك الحزين والواق)

لا يوجد زغب مسحوق ٠ ريش مؤخرة الرأس قصـير ، واذا كان بادى الطول فالمنقار ملعقى الشكل من مقدمته ٠ مخلب الاصبع الوسطية غير مسنن ٠ الاصبع الخلفية مرتفعة فوق مستوى الاصابع الامامية ٠

رتبة اللقلقيات(CICONIIFORMES, CICONIAE : storks, ibises, spoonbill)

مجموعة اللقالق

(أنواع اللقلق وابى منجل وابى ملعقة)

٩ ـ اولى القوادم أثرية أو قصيرة جدا وضيقة وتختفى خلف غطائيات القوادم ٠ الريشة الاولى من القوادم الفعالة هى بصورة عامة بقدر الثانية أو أطول منهـا [عـدا فى الطيطوى المقنزعـة Lapwing والطيطوى البيضـاء الذنب White-tailed Plover والطقطيقة Sociable Plover حيث تكون اولى القوادم أقصر من الثانية] .. .. .. (١٠)

لا توجد ريشة أثرية فى القوادم ٠ اولى القوادم أقصر من الثانية (١١)

١٠ ـ المنقار اما أن يكون أقصر بكثير من نصف طول الرأس مع فك علوى مقوس ، أو أن يكون بقدر طول الرأس تقريبا مع تقوس عام الى الاسفل :

رتبة الخواضات (CHARADRIIFORMES, Glareolidae : pratincoles, coursers)

فصيلة ابى اليسر

(أبو اليسر والكروان العسلى)

المنقار ليس أقصر كثيرا من نصف طول الرأس ، وهو فى الغالب مستقيم ، واذا كان بادى التقوس فهو أطول من الرأس بكثير :

رتبة الخواضات (CHARADRIIFORMES : typical waders)

الخواضـات الحقيقية (عـدة انواع من الطيطوات والزقزاق والجهلول والفالاروب والنكات والكرسوع والحنكور ... والخ)

١١ ـ المنقار قصير ضخم ، والعين صفراء كبيرة محصورة بين خطين بيضاوين ، الساقان صفراوان • اصابع القدم ثلاث ويوجد بينهـا غشـاء صغير (الجناح ٢٢٥ـ٢٥٥ مم والرسغ ٦٨ـ٨٣ مم) :

رتبة الخواضات (CHARADRIIFORMES, Burhinidae : stone-curlew)
فصيلة الكروان الصحراوى
(الكروان الصحراوى)

لا توجد هذه الصفات مجتمعة .. .. .. **(١٢)**

١٢ ـ الاصبع الوسطية أقصر من الرسغ :

رتبة المرعيات (RALLIFORMES, Balearicidae and Otididae: cranes, bustards)
فصيلتا الكركى والحبارى
(أنواع الكركى والحبارى)

الاصبع الوسطية بقدر طول الرسغ أو أطول منه :

رتبة المرعيات (RALLIFORMES, Rallidae : crakes, rails, moorhens, coots)
فصيلة المرع
(أنواع المرع ودجاج الماء والوز)

١٣ ـ المنخران مفتوحان فى غشاء لحمى لين :

رتبة الحماميات (COLUMBIFORMES, Columbidae : pigeons, doves)
فصيلة الحمام (أنواع الحمام والفاختاء)

المنخران مفتوحـان فى بقعة جلـدية واضحة عنـد قاعدة الفك العلوى للمنقـار .. .. **(١٤)**

لا يوجـد انتفـاخ لحمى ولا بقعة جلديـة فى قاعـدة الفك العـلوى للمنقـار .. .. **(١٦)**

١٤ ـ اصبعان من اصابع القدم متجهان اماما واصبعان متجهان خلفـا • الفك العلوى للمنقار ضخم جدا وقصير وشديد التقوس على السفلي • الريش زاهي الالوان (وفى النـوع الموجود فى العـراق يكون الريش أخضر والمنقار أحمر) :

رتبة الببغاوات (PSITTACIFORMES : parakeet)
(الببغاء)

ثلاثة من أصابع القدم متجهة اماما وواحدة خلفا • الريش ليس بأخضر ولا المنقار أحمر .. .. **(١٥)**

١٥ ـ العينان كبيرتان ومتجهتـان امامـا · قاعدة المنقار مخفية تحت الريش · اصابع القدم مكسوة بريش أو شعر :

رتبـة الابوام (STRIGIFORMES : Owls)
(أنواع البوم)

العينان اعتياديتان ومتجهتان الى الجانبين · قاعـدة المنقار ليست مخفية تحت الريش · الاصابع ليست مكسوة بريش أو شعر ·

رتبة الصقريات (FALCONIFORMES : vultures, eagles, falcons, kites, etc.)
(أنواع النسور والعقبان والصقور والحدايا الخ)

١٦ ـ الاصابع مكسوة بريش · لا توجد اصبع خلفية :

رتبة الحماميات (COLUMBIFORMES, Pteroclidae : sandgrouse)
فصيلة القطا (أنواع القطا)

الاصابع مكسوة بريش أو عارية · توجد اصبع خلفية .. **(١٧)**

١٧ ـ ريشات الذنب ١٠ أو ١٢ .. .. **(١٨)**

ريشات الذنب أكثر من ١٢ (عدا جنس السلوى Quail حيث يكون الذنب مخفيا تحت الغطائيات والقوادم قاسية ومستديرة النهاية) ·

رتبة الدجاجيات (GALLIFORMES : Partridge, quail, seesee, chukar)
(الدراج والسلوى والحجل والدراج الرومى)

١٨ ـ توجد ١٠ ريشات تامة النمو فى الذنب · الجناح يتجاوز ٨٠ مم **(١٩)**

توجد ١٠ ريشات تامة النمو فى الذنب وريشتان صغيرتان فوق الريشتين الخارجيتين من الذنب · اثنتان من اصابع القدم متجهتان اماما واثنتان متجهتان خلفا :

رتبة نقارات الخشب (PICIFORMES : woodpeckers, wryneck)
(أنواع نقار الخشب واللواء)

توجـد ١٢ ريشـة تامـة النمو فى الذنب ، والا فالجنـاح لا يتجـاوز ٦٠ مم .. .. **(٢١)**

١٩ ـ توجـد قنزعة كبـيرة فى الرأس كسـتنائية اللون · المنقـار مقوس الى الاسفل قليلا :

رتبة الشقراقيات (CORACIIFORMES, Upupidae : hoopoe)
فصيلة الهدهد (الهدهد)

لا توجد قنزعة فى الرأس .. .. **(٢٠)**

٢٠ ـ اصبعان متجهان امامـا واصبعان متجهـان خلفـا · المنقار قوى ومقوس الى الاسفل قليلا :

رتبة الكوكيات (CUCULIFORMES : Cuckoos)
(أنواع الكوكو أو الوقواق)

الاصابع الاربع متجهة اماما ٠ الذنب مشطور ٠ الجنــاح منجلى الشكل أثناء الطيران :

رتبــة السمامات (APODIFORMES : swifts)

(أنواع السمام)

ثلاث اصابع متجهة امامــا واصبع واحدة متجهة خلفا ٠ مخلب الاصبع الوسطية مسنن ٠ المنخران انبوبيان ٠ المنقار قصير وضعيف وعريض عند القاعدة ٠ الذنب غير مشطور :

رتبــة السبديات (CAPRIMULGIFORMES : nightjars)

(أنواع السبد أو ماص المعز)

٢١ ـ الريشتان المركزيتان فى الذنب طويلتان جدا ٠ المنقــار رفيع ومقوس الى الاسفل قليلا :

رتبة الشقراقيات (CORACIIFORMES, Meropidae : bee-eaters)

فصيلة الوروار

(أنواع الوروار أو آكل النحل)

الريشتان المركزيتان فى الذنب ليست طويلتين جدا وان كانت فى قسم من الانواع أطول قليلا من الريشات الاخرى فى الذنب ٠٠ **(٢٢)**

٢٢ ـ جميع الاصابع منفصلة عن بعضها :

رتبــة العصفوريات (PASSERIFORMES)

(أنــواع عــديدة مــن الطيــور المغردة سيتناولهــا الجزء الثانى من الكتــاب)

بعض الاصابع الامامية ملتحمة مع بعضها بغمد مشترك :

رتبة الشقراقيات (CORACIIFORMES, Alcedinidae and Coraciidae : kingfishers and rollers)

فصيلتا السماك والشقراق

(أنواع الشقراق والسماك)

رتبة النعامات

Order STRUTHIONIFORMES

ينتمي الى هذه الرتبة نوع واحد ، هو نوع النعامة ، وله بضعة ضروب توجد في صحارى افريقيا والصحراء العربيــة • والنعامة الافريقيــة هى أكبر الطيور العائشة فى الوقت الحاضر ، فيبلغ ارتفاع الذكر منها حتى قمة الرأس نحو مترين ونصف • بيد ان الانثى أصغر منه قليــلا • ويتخذ الذكر عــدة زوجات • ومن المعروف ان النعامــة لا تســتطيع طيرانا ، فجناحاهــا صغيران ، وعظم القص فى صدرها فاقد الجؤجؤ ، وليس لها تلك العضلات القوية فى الصدر التى تمتاز بها الطيور الاخرى (راجــع ص ٣٣) • على انهــا اســتعاضت عن الطيران بالجرى السريع ، الذى تباري به أسرع الخيول ، بل وتفوقها سرعة • قدماها قويتان ، وتدافع بهما عن نفســها عند الحاجة • وفى كل قدم اصبعان مخلبيتان عريضتان (شكل ١٢ رقم ١٠) • غذاؤها نباتى على الاكثر •

ومن خصائصها الاخرى فقدان الريش من الرأس والرقبة والساقين • أما الريش النامى على جسمها فقد اشتهر بنعومته وتخلخل انصاله ، بحيث اصبح سلعة تجارية تستعمل للزينة • وقد لوحظ ان هذه الطيور آخذة فى القلة بسبب كثرة صيدها (ولا سيما بعد انتشار وسائل النقل الميكانيكية السريعة) واصبحت مهــددة بالانقراض ، مما حــدا بالحكومــات المعنية الى حمايتهــا بسن قوانين تحرم صيدها •

النعامة العربية

Arabian Ostrich *Struthio camelus syriacus* Rothschild.

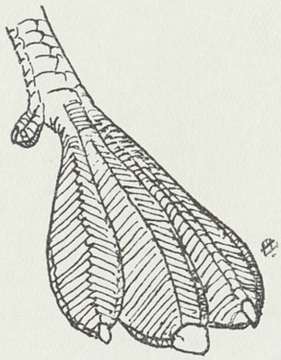
وهى ضرب من النعامة الافريقية يوجد فى الصحراء العربية ، وربما فى بادية الشام ايضا • وقد جاء فى تقارير تايسهرست (١٩٢٦) ان طيرين وثلاث بيضات جمعت من المنطقة الصحراوية غربى الفرات ، بين خطي عرض ٣٠° و ٣٤° ، فى وديان تبعد نحو ١٠٠ ميل عن النهر • ويضيف الى ذلك ان هذا الطير ســجل فى موقع يبعد ١٢ ميلا غربى هيت فى سنة ١٧٨٩ • ويروى السيد روبرت انكرلي من البصــرة ان آخــر نعــامتين فى العراق قتلتــا فى عــام ١٩٢٧ ، وذلك فى المنطقة الصحراوية الواقعة الى الجنوب من قرية البصية (اللوس – ١٩٥٣) •

يظهر من ذلك ان النعامة كانت تتنقل فيما مضى فى الاراضى العراقية المتاخمة لبادية الشام والصحراء العربية ، ولكنها لم تسجل منذ وقت طويل • وربما لم يعد لها وجود فى هذه المناطق ، أو انها ابتعدت الى أماكن نائية عن العمران ، بعد أن قل عددها قلة محسوسة • ولهذا السبب لا يمكن اعتبار هــذا الطير ضمن قائمة طيور بلادنا •

رتبة الغطاسيات

Order PODICIPITIFORMES

تضم هذه الرتبة انواع الغطاس وهى طيور لا تبارح الماء الا قليلا وتقضى معظم حياتها فيه بين سباحة وغوص ، وتتغذى على ما تقتنصه فى الماء من اسماك وحشرات وديدان • تشبه البط فى شكلها العام ، ولكن منقارها قصير مستدق ، وساقيها أقرب الى مؤخرة الجسم منهما فى البط ، ولذلك يتعذر عليها السير على الارض ، وان هى فعلت ذلك اتخذ جسمها وضعا منتصبا • قدمها ليست صفاقية كأقدام البط والبجع (شكل ٢٦) ، ولكن كل اصبع من اصابعها محاط بغشاء جانبى (شكل ٢٥) • ذنبها قصير جدا ، ولا تتميز ريشاته عن الريش المجاور •


(شكل ٢٥) قدم الغطاس

الريش فى هـــذه الطيور غزير وناعم ، ويكون ملمسه فى الاجزاء السفلى من الجسم حريريا • الجناحان قصيران وضيقـان ، ويعانى الطير صعوبـة عنـد الاقلاع من الماء ، ولكنه اذا ما طار أمكنه قطع مسافات طويلة • واذا داهمه خطر لجأ الى الغوص دون الطيران •

يبني الطير أعشاشه من الادغال المائية • ويقيمها عائمة فى الاماكن الضحلة من المستنقعات ، حيث تكثر الاعشاب التى تخفي العش عن الانظار • ويكون عدد البيض فى العش بين ٤ـ٦ ، وهو أبيض اللون غير منقط ، ويمكنه مقاومة البرد والبلل ، ويفقس بعد حضانة أمدهـا ٣ أسـابيع • والفراخ من مبارحات العش ، تنقف البيض وهى مكسـوة بزغب ناعـم ، وتيمم شـطر المـاء للسـباحة فور جفاف زغبها • لهذه الرتبة فصيلة واحدة هى :

Family PODICIPITIDAE الفصيلة الغطاسية

وتنطبق عليها اوصاف الرتبة • والانواع الثلاثة الموجودة فى العراق تابعة للجنس الآتى :ـ

جنس الغطاس *Podiceps* Latham

ومن أهم مميزات هذا الجنس ان الرسـغ أقصر من الاصبع الوسـطية مع المخلب ، والخوافي أقصر من القوادم بقليل أو تساويها طولا •

الغطاس الصغير[١] (لوحة ٢ رقم ١)

Little Grebe *Podiceps ruficollis* (Pallas). (Pl. II)

الوصف : يتميز هذا النوع عن سائر الغطاسيات بصغر حجمه وخلو رأسه من اى أثر للخصل الريشية • جسمه مستدير ممتلىء وذنبه ضامر ، ويبدو ريشه عن بعد أسمر قاتما من الاعلى ومبيضا من الاسفل • فى حلة التفريخ تسود السمرة القاتمة فى ريش الاجزاء العليا ، ويتحلى الزور والخدان ومقدم الرقبة بلون حنائى • ويكون الذقن اسود ، ومقدمة الصدر سمراء ، وبقية الاجزاء السفلى رمادية ومائلة الى الدكنة ولاسيما فى الخاصرتين ، ويكثر البياض فى الخوافي • أما فى الشتاء فيصبح لون الاجزاء العليا مائلا الى البني الفاتح ،ويفقد الخدان والرقبة اللون الحنائى البراق وتحل محله سمرة خفيفة ، كما يكشف لون الاجزاء السفلى ويصبح أبيض حريريا ، مع شيء من السمرة فى الخاصرتين ومؤخرة البطن • اليافع يشبه البالغ فى حلة الشتاء •

القزحية محمرة • المنقار مسود وقاعدته مصفرة • القدم[٢] رصاصية أو زيتونية •

الطول ٢٢-٢٥ سم • الجناح ٨٠-١٠٥ مم ، الذنب قصير (نحو ٢٥ مم) ، المنقار[٣] ١٦-٢٥ مم ، الرسغ ٣٠-٣٩ مم •

وضعه فى العراق : يوجد الضرب السمي (*P. r. ruficollis*) فى العراق كزائر شتوى فى المنطقة الشمالية ، حيث يصادف فى الاماكن الملائمة من أيلول الى نيسان • ويوجد ضرب عراقي (*P. r. iraquensis*) يفرخ فى منطقتنا فى الاهوار والمستنقعات التى ينمو فيها القصب والعشب العالى وذلك فى أواخر أيار وحزيران • وقد عثر على بعض الاعشاش فى أهوار البصرة ومستنقعات المسيب فى النصف الاول من حزيران وكان عدد البيض بين ٢ و٦ (تايسهرست) • ويذكر جابمان وماكوش انهما رأيا فرخا فى ٥ أيار قرب الرمادى ، وهو تاريخ مبكر للتفريخ ، كما حصلنا

(١) كل غطاس يدعي « غوصة » بالعامية في العمارة •
(٢) حيثما يذكر القدم في هذا الوصف يقصد به الرسغ والقدم معا •
(٣) حيثما تذكر مقاييس المنقار يعتبر القياس من ريش الجبهة الى طرف المنقار ، الا اذا نص على خلاف ذلك (راجع ص ١٩ شكل ٤) •

على فرخ مع أحد والديه فى منطقة الفلوجة فى ١٩٥٨/٧/٥ • وسجله جونسون فى المستنقعات الكائنة خلف سدة بغداد الشرقية فى الصيف ، وهو يفرخ هناك حيث شاهد الفراخ فى آب • ويضيف الى ذلك انه شاهد بين ٣٠ و٤٠ طيرا فى مستنقع قرب بعقوبة فى ٤ نيسان • وبعد موسم التفريخ ينتشر الى الانهر والمستنقعات حيث يشاهد على انفراد أو بجماعات قليلة فى معظم أشهر السنة وفى أنحاء مختلفة من القطر •

يتميز الضربان المذكوران عن بعضهما فى الحجم • فالضرب الاوروبى أكبر من الضرب العراقى ، كما يستدل من مقارنة مقاييس الجناح للاثنين (فالاول ٩٥-١٠٥ مم ، والثانى ٨٠-٩٥ مم) • وفى الاول لا يوجد بياض فى قواعد القوادم ، بينما يوجد بياض فى الثانى • على ان هذه الفروق لا يمكن تمييزها فى الحقل •

التوزيع : نوع متعدد الضروب فى أنحاء مختلفة من العالم عدا اميركا الشمالية والجنوبية • والضرب السمي[٤] يستوطن اوروبا وتركيا وسوريا وفلسطين وشمال افريقيا من مراكش الى تونس • ويفرخ الضرب العراقى فى بلادنا • ويوجد ضرب افريقى فى مصر • وهو نادر فى شبه الجزيرة العربية •

الغطاس الاسود الرقبة (لوحة ٢ رقم ٣)

Black-necked Grebe *Podiceps n. nigricollis* Brehm. (Pl. II)

الوصف : أكبر من النوع السابق ويجنح منقاره الى التقوس الطفيف نحو الاعلى عند طرفه • فى حلة التفريخ يكون ريش الرأس والرقبة والظهر أسود ، ويتحلى الرأس بخصلتين من الريش الذهبى اللون تمتدان خلف العينين والى الاسفل بقليل • الجناح بني قاتم والقوادم الانسية مع الخوافي بيض ويتألف منها شريط جناحى أبيض ، والريش فى مؤخرة الرقبة وجانبى الصدر والخاصرتين خليط من الاسود والقهوى • الاجزاء السفلى بيض حريرية • أما فى الشتاء فيفقد الطير زهوه وخصلتيه الذهبيتين ، وتصبح اجزاؤه العليا بنية شديدة القتمة ، واجزاؤه السفلى بيض ، عدا قتمة خفيفة فى اسفل الرقبة ، ويمتد لون القنة

(٤) nominate race أي المسمى على اسم النوع (راجع ص ٧٨) •

الأسود الى ما تحت العين بقليل • فى اليافع يكون الخدان على شيء من السواد بحيث لا يوجد حد فاصل بينهما وبين القنة السوداء •

القزحية محمرة • المنقار رمادى مزرق وقاعدته محمرة • القدم مخضرة •

الطول نحو ٣٠ سم • الجناح ١٢٤–١٤٠ مم ، الذنب قصير ، المنقار ٢٠–٢٥ مم ، الرسغ ٤٠–٤٦ مم •

وضعه فى العراق : لا يوجد هذا الطير بكثرة فى منطقتنا • ويذكر تايسهرست انه يفرخ فى اهوار العمارة والمسيب فى أيار وحزيران • وينتشر شتاء الى المياه الاخرى • وقد سجلته تقارير مور وبوزويل فى المستنقعات القريبة من بغداد من أيلول الى كانون الثانى ، وفى مستنقعات الكوت فى نيسان ، وحصلنا على بعض النماذج من المنطقة الاخيرة فى شباط **١٩٥٨** • ولم يسجل من الشمال •

التوزيع : نوع متعدد الضروب فى معظم انحاء العالم عدا المنطقة الهندية والاوسترالية واميركا الجنوبية • ويفرخ الضرب السمي (الذى تقدم وصفه) فى اوروبا وآسيا الى جبال الطاى وفلسطين والعراق وشرقى ايران ، وفى مراكش والجزائر • يشتو جنوبا فى حوض البحر الابيض المتوسط وجزره وفى مصر وسيناء وايران وشمال الهند والصين واليابان • يندر فى شبه الجزيرة العربية •

الغطاس المتوج الكبير (لوحة ٢ رقم ٢)

Great Crested Grebe *Podiceps c. cristatus* (L.) (Pl. II)

الوصف : هو أكبر الغطاسيات وأطولها رقبة ، وله خصلتان اذنيتان سوداوان • فى حلة التفريخ يكون له ريش مرسل فى الخدين أحمر قهوى اللون وأطرافه سود • الاجزاء العليا سمر قاتمة ، والقنة سوداء ، ويوجد حاجب أبيض فوق العين • الخوافي بيض ، ويوجد قليل من البياض فى غطائيات الجناح والكتفيات • الاجزاء السفلى مبيضة ، وفى الخاصرتين خطوط بنية وقهوية اللون • فى الشتاء تزول معالم الريش الزاهى المرسل على الخدين ، ويغدو الطير أسمر قاتما من الاعلى ، مع بياض فى الخدين والزور والاجزاء السفلى • اليافع شبيه بالبالغ فى حلة الشتاء ، الا أن غطائيات الجناح الكبرى محمرة الحواشى والرأس منقط بالسمرة •

القزحية قرمزية • المنقار محمر • القدم زيتونية اللون •

الطول نحو ٤٨ سم • الجناح ١٧٥-١٩٥ مم ، الذنب قصير ، المنقار ٤٥-٥٥ مم ، الرسغ ٦٢-٦٨ مم •

وضعه فى العراق : يفد هذا الطير باعداد قليلة فى الشتاء ، ويفرخ فى الاماكن الملائمة من منطقتنا • ذكر تايسهرست انه عثر على بيضه فى مستنقعات الاسكندرية من لواء الحلة فى ١٤ تموز ، وعلى ازواج منه فى حلة التفريخ فى هور عكركوف فى ٢١ آب • وسجل فى تقارير مور وبوزويل من منطقة الحي فى ٢٤ أيار • وشاهد ماكلارن طيرين بالغين مع طيرين يافعين قرب سدة الهندية فى ٢٤ تموز • أما بقية التقارير فتشير الى وجوده فى معظم مناطق العراق من أيلول الى نهاية آذار • وقد سجله جونسون من نهر دجلة فى الموصل فى ٢٨ كانون الاول ، وفى الفرات قرب الفلوجة فى ٢٧ كانون الثانى •

التوزيع : نوع متعدد الضروب فى جميع المناطق عدا الاميركتين الشمالية والجنوبية • يفرخ الضرب السمي ، الذى تقدم ذكره ، فى اوروبا وجزر البحر الابيض المتوسط وشمال افريقيا ـ بما فى ذلك مصر • وفى شمال آسيا وأواسطها الى شرقى ايران والعراق وفلسطين غربا • وتهاجر الطيور الاوروبية فى الشتاء الى الجنوب لتشتو فى حوض البحر الابيض المتوسط ، بينما تهاجر الطيور الآسيوية الى شمال الهند وبورما ونادرا الى السواحل العربية •

دليل لتشخيص الغطاسيات فى العراق

١ ـ الجناح يزيد على ١٦٠ مم ، والمنقار يزيد على ٣٥ مم (اعتبارا من الريش) • له خصل اذنية سود ، ويتحلى فى موسم التفريخ بريش قهوي اللون مرسل على الخدين :

غطاس متوج كبير Gt. Crested Grebe (*Podiceps cristatus*)

الجناح أقل من ١٦٠ مم ، والمنقار أقل من ٣٥ مم •• •• **(٢)**

٢ ـ الجناح يزيد على ١٢٠ مم ، المنقار مقوس قليلا الى الاعلى فى طرفه • له فى موسم التفريخ خصل ذهبية اللون تنشأ خلف العينين وزور اسود :

غطاس أسود الرقبة Black-necked Grebe (*Podiceps nigricollis*)

الجناح أقل من ١٢٠ مم • المنقار مستقيم • ليست له خصل ريشية فى موسم التفريخ ، ولكن ريش الزور والخدين ومقدم الرقبة محمر • وفى الشتاء تكون الرقبة والزور سمراوان :

غطاس صغير Little Grebe (*Podiceps ruficollis*)

رتبة البجعيات

Order PELECANIFORMES

تشمل هذه الرتبة طيورا مائيـة من أهمهـا البجع وغربان البحر والوردة وغيرها من طيور البحر التى لا وجود لها فى بلادنا ۰ وبين هذه الطيور اختلافات عديدة فى الحجم والشكل والعادات ۰ ولكن أهم ما تشترك به من خصائص ان اصابع قدمها الاربع صفاقية ، وذلك باتجاه الاصبع الخلفية الى الامام وارتباطها بالاصبع الثانية بغشاء ۰ وبهذا تختلف عن طيور البط التى تكون اصابعها الامامية الثلاث صفاقية والاصبع الخلفية مستقلة (شكل ٢٦) ۰ ان هـذه الطيور تجمع بين قوة الطيران والمهارة فى السباحة ۰ على انهـا ضعيفة فى المشى ۰ تتغذى على الاسماك بوجه خاص ولسانها ضامر ۰



(شكل ٢٦)

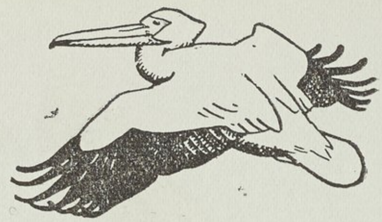
(أ) قدم البجعيات (ب) قدم البطوط

تبني هذه الطيور أعشاشها فى المستنقعات أو على الاشـجار ، وأعشاشها كبيرة ولكنها غير متقنة ۰ عدد البيض ٢ وأحيـانا ٣ ، وهو فى الغالب غير منقط ومكسو بطبقة طباشيرية ۰ الفراخ من ملازمات العش ، تنقف البيض وهى عارية عمياء ، ولكن سرعان ما ينمو الزغب على جسمها ، وبعد فترة طويلة يكمل ريش الجناحين فتقوى على الطيران ۰

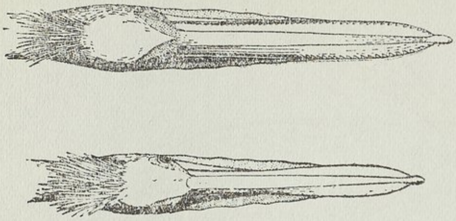
تنتمي الانواع العراقية الى ثلاث فصائل هى : **(١) فصيلة البجع و(٢) فصيلة غربان البحر و(٣) فصيلة الوردة** ۰

Family PELECANIDAE فصيلة البجع

هى أكبر طيور الرتبة وتتميز عن بقية الفصائل بمنقارها الطويل المنبسط ، ينتهى الجزء العلوي منه بسن معقوف ، ويتصل بجزئه السفلي كيس جلدى واسع يعمل عمل المغرف فى صيد السمك ، عندما يغمر الطير رأسـه فى الماء ۰ وعندما يكون البجع سابحا يسحب رقبته الى الخلف بينما يجعل منقاره باتجاه سفلي ۰ وكذلك عندما يطير يسند رأسه الى الخلف فوق الكتفين (شكل ٢٧) ۰ الجناحان طويلان ، فيهما استدارة ، والذنب قصير وعـدد ريشـاته ٢٠ـ٢٤ ۰ السـاقان قصيرتان وتحملان الجسم بصعوبة ، ولذلك يترنح الطير أثنـاء المشى ۰ الذكور أكبر من الاناث ۰



(شكل ٢٧)
البجع أثناء الطيران



(شكل ٢٨)
(الاعلى) منقار البجع الابيض
(الاسفل) منقار البجع الاشعث

ومن عادات البجع انه يتعاون أثنـاء الصيد • وطريقته فى اطعـام الفراخ غريبة ، اذ تمد الاخيرة جسـمها فى فم الوالد وتتنـاول من بلعومه غذاء سـائل القوام • وقلما يترك الوالدان عشهما فى موسم التفريخ •

جنس البجع *Pelecanus* L.

وتنطبق عليه أوصاف الفصيلة •

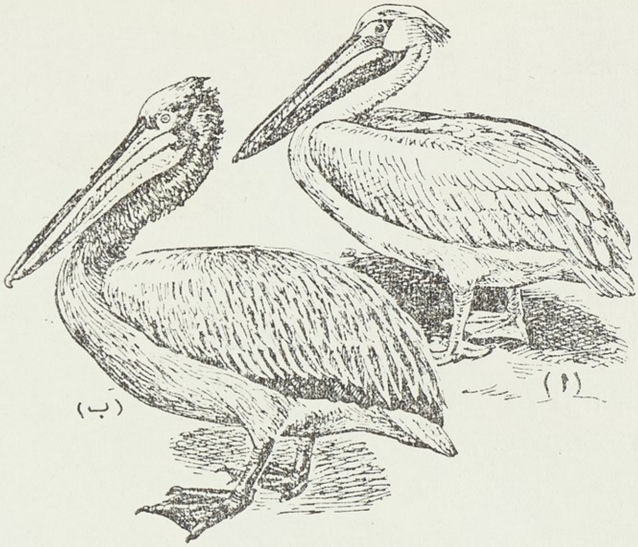
البجع الابيض (شكل ٢٩ ـ أ)

White Pelican *Pelecanus onocrotalus* L. (Fig. 29a)

الوصف : طير كبير جدا يغلب على ريشه البياض ، وقد يشوبه لون وردى (وخاصة فى موسـم التفريخ) • منقاره طويل اصفر ومنبسط ، والكيس المتصل بأسفله يماثله صفرة • ينتهى ريش الجبهة بنقطة عند قاعدة المنقار ، وهذه هى أهم علامة تميزه عن البجع الاشعث الذى ينتهى ريش الجبهة فيه بخط مقوس(شكل ٢٨) • له قنزعة ضئيلة فى الرأس ، وبقعة صفراء باهتة على الصـدر • القوادم وغطائياتها سود • الذنب مستدير النهاية وعدد ريشاته ٢٤ • اليافع بني ، ويزداد بياضا بتقدم العمر •

القزحية حمراء • المنقار والكيس صفراوان ، وتوجد فى الاول بقع حمر • القدم مصفرة •

الطول ١٥٠ـ١٧٥ مم • الجنـاح ٧٠٠ـ٧٣٠ مم للذكور و٦٤٠ـ٦٨٠ مم للاناث ، الذنب ١٩٠ـ٢١٠ مم ، المنقار ٢٩٠ـ٤٢٠ مم ، الرسغ ١٣٠ـ١٤٠ مم •



(شكل ٢٩)

(أ) البجع الابيض White Pelican (ب) البجع الاشعث Dalmatian Pelican

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء على الاكثر ، ويوجد فى الانهر والاهوار ومتخلفات مياه الفيضان من الشمال الى الجنوب • يفرخ فى الجزر القريبة من الفاو (كجزيرة بوبيان) فى شهر نيسان ، وتذكر تقارير تايسهرست انه شوهدت طيور بالغة كثيرة العدد مع أفراد يافعة فى هور الشويجة قرب الكوت فى شهر آب • ومعظم المشاهدات التى وردت فى التقارير سجلت الطير فى المدة الواقعة بين آب ونيسان • على ان هذه التقارير لا تحدد نوع البجع ، لان التمييز بين النوعين الموجودين فى العراق متعذر فى الحقل • وقد شوهد فى بنجوين فى أيلول ، وفى الموصل فى شباط وآذار (مور وبوزويل) • وحصل عليه ابراهيم رسام من ضواحى الموصل فى ١٥ تموز و٢٥ أيلول (اللوس) •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى جنوب شرقى اوروبا ، وبحر قزوين حتى أواسط آسيا ، وربما فى بعض الجهات من افريقيا ، وكذلك فى سوريا والخليج العربى • وهو من زوار الشتاء فى السواحل العربية ويشاهد فى مصر بكثرة فى فصلى الخريف والربيع ، وباعداد قليلة فى فلسطين أثناء الهجرة •

البجع الاشعث (شكل ٢٩ ـ ب)

Dalmatian Pelican *Pelecanus crispus* Bruch. (Fig. 29b)

الوصف : يشبه النوع السابق ولكنه أكبر منه بقليل ، وأهم ما يختلف به عنه ان ريش الجبهة ينتهى بخط مقوس لا بنقطة (شكل ٢٨) • الريش أبيض ناصع من الاعلى وتشوبه مسحة رمادية من الاسفل • ريش القنة أشعث ، وتوجد بقعة مصفرة فى الصدر • القوادم وغطائياتها سود ، والخوافي رمادية • اليافع رمادى مسمر من الاعلى وأبيض كامد من الاسفل •

القزحية مصفرة الى بيضاء • المنقار والكيس المنقارى صفراوان • القدم رصاصية •

الطول نحو ١٨٠ سم • الجناح ٧٢٠-٨٠٠ مم للذكور و٦٨٠-٧٢٥ مم للاناث ، المنقار ٤٠٠-٤٥٠ مم ، الذنب ٢١٠-٢٣٠ مم ، الرسغ ١١٠-١٢٥ مم •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء فى البقاع المائية الملائمة من الشمال الى الجنوب ، وربما يفرخ فى الجزر القريبة من الفاو • ويذكر ماكلارن انه صادف أسرابا صغيرة فوق النهر فى الموصل ، وحصل على نموذج من أحدها فى ٢٢ آذار كان من هذا النوع (مور وبوزويل) • ولعدم امكان التمييز بين النوع الحالى وسابقه فى الحقل ، فان ما جاء فى التقارير عنهما قد ينطبق على كليهما •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى جنوب شرقى اوروبا وبحر آزوف وبحر قزوين ، وربما فى بحيرة انطاكية فى سوريا ، وفى الجزر الواقعة فى شمال الخليج العربى • وقد يشرد الى مصر وشمال الهند • لم يسجل من سواحل شبه الجزيرة العربية •

[ملاحظة ـ أما البجع الوردى (*P. roseus*) الوارد ذكره فى الصحيفة (٤) من كتابنا عن طيور العراق (١٩٥٣) فقد اعتبره ماينرتزهاكن مرادفا للنوع الفيليبينى (*P. phillipinensis*) الذى يستوطن جنوب شرقى آسيا فيكون شروده الى بلادنا بعيد الاحتمال[1] ولذا آثرنا حذفه من قائمة الطيور العراقية] •

---

(١) راجع : Meinertzhagen, R. *Birds of Arabia*, 1954, p. 429.

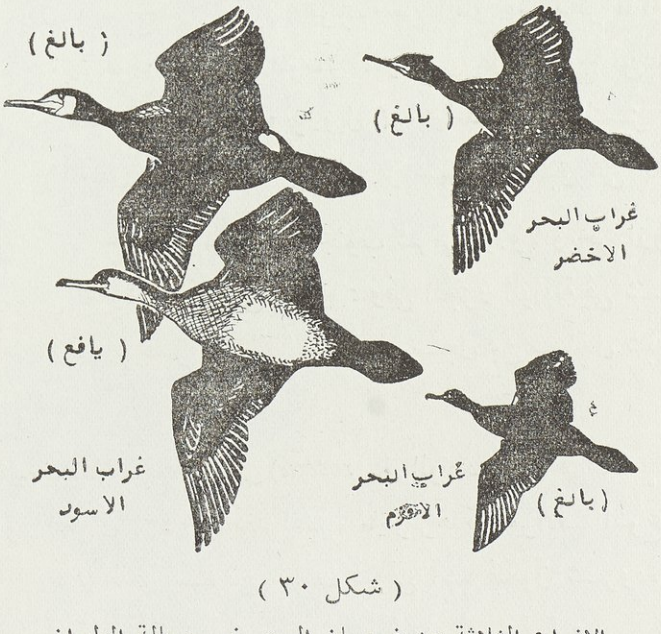
Femily PHALACROCORACIDAE فصيلة غربان البحر

هى طيور متوسطة الحجم الى كبيرة ، سوداء الريش ، طويلة المنقار • منقارها مضغوط من الجانبين وينتهى الجزء العلوي منه بسن معقوف حاد ، وفى كل من جانبيه شق مستقيم فيه منخر ضيق جدا • الجناحان متوسطان • والذنب متوسط أو طويل ، مستدير أو متدرج النهاية ، وريشاته قاسية وعددها ١٢ أو ١٤ • الساقان قصيرتان وتتصلان قرب مؤخرة الجسم ، ويبدو الطير عند الوقوف وكأنه منتصب • أما سيره على الارض فثقيل •

تغشى هـذه الطيور المياه العذبة والمالحة وهى ماهرة فى الغوص • وعندما تسبح فى الماء ترفع رقبتها ومنقارها الى الاعلى ، وفى أثناء الطيران تمد اعناقها الى الامام بحيث يكون الرأس مرفوعا فوق المستوى الافقى بقليل • وكثيرا ما تجثم على الصخور القائمة فى الماء لبضع ساعات باسطة جناحيها قليلا (شكل ٣٣) • تفرخ طيور هذه الفصيلة بصورة جماعية فوق الاشجار أو بين الصخور والكهوف •

جنس غراب البحر *Phalacrocorax* Brisson

وتنطبق عليه اوصاف الفصيلة بوجه عـام • وتسمى هـذه الطيور ايضـا « الغاق » و « غربان الماء » •



(شكل ٣٠)

الانواع الثلاثة من غربـان البحر فى حـالة الطيران
غراب البحر الاسود وغراب البحر الاخضر وغراب البحر الاقزم

غراب البحر الاسود (شكل ٣٠ و ٣١)

(غاق فى الجنوب وقره بتاق(١) فى الشمال)

Cormorant *Phalacrocorax carbo sinensis* (Shaw & Nodder)

(Fig. 30 and 31)

الوصف : يتميز بريش أسود ذى بريق ارجوانى من الاعلى ، وله بقعة مبيضة فى الزور والخدين • وفى اوائل كانون الثانى تظهر ريشات بيض طوال فى أعلى الرأس وجانبى القفا وأعلى الرقبة تكسبه مظهرا أشيب • كما تظهر قبيل موسم التفريخ بقعة بيضاء فى الفخذ لا تلبث أن تختفى بعده • الذنب متدرج ويتألف من ١٢ ريشة ، اليافع بني من الاعلى ومبيض من الاسفل ولا يصبح بالغا الا بعد ٣ سنوات •

القزحية خضراء • المنقار بني قاتم • القدم سوداء •

الطول نحو ٩٢ سم • الجناح ٣٢٣-٣٦٠ مم ، الذنب **١٣٦-١٥٥** مم ، المنقار **٥٥-٧٠** مم ، الرسغ **٦٢-٧١** مم •



(شكل ٣١) غراب البحر الاسود Cormorant

(١) وهي كلمة تركية يحرفها العوام في الموصل الى « قره بطلغ » •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء فى الانهر والاهوار العميقة • وقد سجلته تقارير تايسهرست من تكريت والرمادى الى الفاو بين تشرين الاول والنصف الثانى من أيار • وسجلته تقارير مور وبوزويل من منطقة بغداد بين تشرين الثانى وأيار ، ومن الكوت بين أيلول ونيسان ، ومن الشمال بين آب ونيسان • وكانت بعض الاسراب التى شاهدها مور وماكلارن فى الشمال منذ اواسط شباط فى حلة التفريخ • وسجله جونسون فى الفلوجة فى اواخر كانون الثانى ، وفى آلتون كوبرى على الزاب الصغير فى اوائل تشرين الاول •

التوزيع : نوع متعدد الضروب فى مناطق مختلفة من العالم عدا اميركا الشمالية والجنوبية (باستثناء الساحل الشرقى من الاولى) • ويفرخ الضرب الصينى الذى تقدم وصفه ، فى أواسط اوروبا وجنوبيها وآسيا وكذلك فى تونس ، ويشتو جنوبا فى الساحل الشمالى الغربى من افريقيا والسواحل العربية والعراق •

غراب البحر الاقزم (شكل ٣٠ و٣٢)

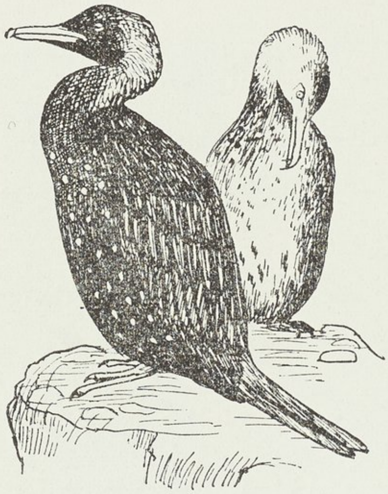
Pygmy Cormorant *Phalacrocorax pygmaeus* (Pallas).
(Figs. 30 & 32)

الوصف : يشبه غراب البحر الاسود ولكنه أصغر منه كثيرا • وفى حلة التفريخ يصبح رأسه أحمر بنيا ، وجسمه أسود تشوبه خضرة براقة ونقط بيض • وله منطقة رمادية اللون فى منتصف الظهر وغطائيات الجناحين تشبه السرج • وفى الشتاء تختفى النقط السود ، ويصبح الزور أبيض والصدر بنيا محمرا • لليافع ذقن أبيض وصدر أسمر ومنقار مصفر ، واجزاؤه السفلى مبيضة تشوبها مسحة بنية •

القزحية بنية قاتمة • المنقار والقدم سوداوان •

الطول نحو ٤٨ سم • الجناح ٢٠٠-٢٠٧ مم ، الذنب ١٤٠-١٤٧ مم ، المنقار ٢٨-٣١ مم ، والرسغ نحو ٣٦ مم •

يؤم هذا الطير الانهر والمستنقعات ويفرخ بصورة جماعية ، معششا فى الشجيرات النابتة فى المستنقع •



(شكل ٣٢)
غراب البحر الاقزم : بالغ (امام)
ويافع (خلف)
(Pygmy Cormorant)



(شكل ٣٣)
غراب البحر الاخضر وهو
باسط جناحيه
(Shag, or Green Cormorant

وضعه فى العراق : يفرخ هذا النوع ويقيم فى بلادنا ، ولكنه ينتشر بعد موسم التفريخ الى الانهر والمستنقعات ولا سيما فى الشتاء • ويذكر تايسهرست انه يفرخ شمال القورنة قرب العزير ، حيث شوهدت الاعشاش وجمع منها بيض فى منتصف أيار • وربما يفرخ ايضا فى المستنقعات القريبة من المسيب وهور الحمّار وهور بني منصور حيث شوهدت أعشاشه فى ١٢ تموز مع مستعمرة من الوردة وغربان الليل • يبدأ التعشيش من نيسان ، ويقام العش فوق سطح الماء بارتفاع متر واحد أو أكثر ، ويحوى عادة ٣ـ٥ بيضات • وسجله تايسهرست فى الشتاء على الزاب الصغير فى منطقة كركوك ، ولكنه لم يذكر فى تقارير مور ولم يسجل من الموصل •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى جنوب شرقى اوروبا والبحر الاسود وبحر قزوين وبحر أورال والعراق •

غراب البحر الاخضر (شكل ٣٠ و ٣٣)

Shag, or Green Cormorant *Phalacrocorax aristotelis* (L.)
(Figs. 30 & 33)

الوصف : شبيه بالنوع السابق ، ولـكنه أصغر منه حجما وأدق منقارا • ويختلف عنه ايضا بخلوه من البيـاض فى الزور والخدين ، وفى موسم التناسـل بفقدان البقعة البيضاء من الفخذ • ريشه أسود ذو بريق أخضر • ويتحلى فى موسم التفريخ بقنزعة قصيرة مقوسة الى الاعلى ، ولكنها لا توجد فى الحلة الشتوية • فى الذنب ١٢ ريشة • لليافع ريش غامق من الاعلى وأبيض من الاسفل وله بقعة بيضاء فى الذقن •

القزحية حمراء مزرقة • المنقار أسود وقاعدته مصفرة • القدم سوداء •

الطول نحو ٧٥ سـم • الجنـاح ٢٤٥-٢٨٠ مم ، الذنب ١١٨-١٤٠ مم ، المنقار ٦٥-٧١ مم ، الرسغ ٦٠-٧٠ مم •

وضعه فى العراق : من الشوارد التى قد تصل الى منطقتنا شتاءً • سجلته تقارير تايسهرست بصورة مشوشة من العمارة فى تشرين الثانى وكانون الاول ، ومن بيجى ، كما رآه ماينرتزهاكن مرة واحدة فى تكريت • ولم يسجله مور فى تقاريره • ولذلك فان وضع هـــذا الطير فى العراق يتطلب المزيد من التحريات والمشاهدات •

التوزيع : يستوطن هذا النوع الجزء الغربى من منطقة العـالم القـديم • والضرب المسمى (*P. a. desmaresti*) يفرخ فى حوض البحر الابيض المتوسـط والبحر الاسود • وهو لا يبتعد عن مواطن التفريخ الا اذا اضطرته موجة من البرد الشديد الى الهجرة بعيدا عن مواطنه الاصلية لقضاء فصل الشتاء •

Family ANHINGIDAE فصيلة الوردة

تتصف هـــذه الطيور بمناقير طويلة مسـتدقة ، مضغوطة من الجـانبين ، ومسننة الحافات • رقبتها طويلة جدا وقابلة للانثناء والتلوي • الجناحان طويلان مدببان ، والذنب طويل مستدير النهاية • وهى ماهرة فى الغوص والسباحة • وفى أثناء السباحة يكون جسمها تحت سطح الماء ورقبتهـا الطويلة بارزة فوقه ،

فتبدو وكأنها ثعبان سابح فى الماء (شكل ٣٥) ولذا دعيت بالطيور الثعابية (Snake birds) • وقد يشاهد الطير جاثما على جذع شجرة أو غصن يطل على الماء وهو باسط جناحيه قليلا كانما يريد تجفيف ريشه المبتل •

تتغذى على الاسماك وتقتنصها بمهارة فائقة ، اذ تسدد اليها ضربة محكمة بمنقارها الرمحي ، ثم تخرجها من الماء وتقذفها فى الهواء فتستقبلها بمنقارها المفتوح وتبتلعها • تفرخ بصورة جماعية ، وأحيانا مع طيور مائية اخرى ، وتعشش على الاشجار النامية فى الماء أو بين القصب • ولون البيض بين الزرقة والخضرة الفاتحة •

جنس الوردة *Anhinga* Brisson

وله صفات الفصيلة نفسها • وينتمي اليه نوع واحد فى العراق •

الوردة (زقة) (شكل ٣٤)

Darter *Anhinga rufa* (Lacépède & Daudin). (Fig. 34)

الوصف : يختلف هذا النوع عن غربان البحر بطول رقبته الثعبانية الشكل ومنقاره الطويل المستدق • الرأس والعنق قاتمان من الاعلى ومبيضان من الاسفل ، وبفصل الجزء القاتم عن الجزء الفاتح خط أبيض واضح وآخر أسود فوقه • بقية الريش أسود لامع فى موسم التفريخ وبني أسمر فى الشتاء • ويبلغ طول الرقبة والمنقار حوالى ٣٠ سم •



(شكل ٣٥)
الوردة أثناء السباحة ورأسه بارز فوق الماء



(شكل ٣٤)
الوردة (Darter)

القزحية صفراء أو ذهبية • المنقار مصفر • القدم سوداء •

الطول نحو ٩٠ سم • الجناح ٣٢٠-٣٦٣ مم ، الذنب ٢٣٥-٢٩٠ مم ، المنقار ٧٢-٨٥ مم ، الرسغ ٤٤-٥٠ مم •

وضعه فى العراق : يستوطن الاهوار التى يكثر فيها القصب كأهوار القورنة والعمارة وبني منصور • ويفرخ فى الاماكن التى يعلو فيها القصب الى نحو ٤ أمتار • ويبني العش من القصب اليابس على ارتفاع يزيد على المتر فوق سطح الماء • وقد جمع بيض من بعض الاعشاش فى منتصف أيار • وقد شوهدت أعشاشه فى هور بني منصور مع مستعمرات غراب البحر الاقزم فى ١٢ تموز ، كما جمع نموذج منه فى منطقة العزير فى ٢٣ شباط (تايسهرست) • وسجلته تقارير مور وبوزويل من العمارة فى تشرين الثانى وذكر فى هذه التقارير ايضا ان بوزويل رأى طيرا من هذا النوع يحوم حول مستنقع قريب من بغداد فى مساء أحد الايام من شهر كانون الثانى ١٩٤٦ فاصطاده ولكنه سقط فى الماء ولم يتمكن من الحصول عليه •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى بعض المناطق من افريقيا ولاسيما الاستوائية منها • ويفرخ فى بحيرة انطاكية ضرب مماثل للضرب الذى يفرخ فى العراق ويدعى (*A. r. chantrei*) وهو من الاوابد فى مناطق التفريخ •

دليل لتشخيص طيور رتبة البجعيات فى العراق

١ ـ طيور كبيرة بيض (نحو ١٠ كغم فى الوزن) ٠ يتصل بمنقارها من الاسفل كيس متسع .. .. (٢)

طيور أصغر سود (يقل وزنها عن ٤ كغم) ٠ ليس لها كيس فى اسفل المنقار .. .. (٣)

٢ ـ ريش الجبهة ينتهى بنقطة فى قاعدة المنقار من الاعلى :

بجع ابيض

White Pelican (*Pelecanus onocrotalus*)

ريش الجبهة ينتهى بخط منحن فى قاعدة المنقار من الاعلى :

بجع أشعث

Dalmatian Pelican (*Pelecanus crispus*)

٣ ـ المنقار مستدق وحافاته مسننة من الامام ٠ الرقبة طويلة جدا وفيها التواء واضح :

وردة

Darter (*Anhinga rufa*)

المنقار غير مستدق وحافاته غير مسننة ولكنه ينتهى بسن معقوف ٠ الرقبة ليست طويلة جدا .. .. (٤)

٤ ـ الجناح يزيد على ٢٢٠ مم ، والمنقار يزيد على ٥٠ مم .. .. (٥)

الجناح يقل عن ٢٢٠ مم ، والمنقار يقل عن ٣٥ مم ٠ الرأس قهوى اللون أو بني محمر :

غراب بحر أقزم

Pygmy Cormorant (*Phalacrocorax pygmaeus*)

٥ ـ طير اكبر (الجناح يزيد على ٣٢٠ مم) ٠ لا توجد قنزعة فى الرأس ٠ فى الزور والخدين بياض ٠ وفى موسم التفريخ نقطة بيضاء فى الفخذ ٠ عدد ريشات الذنب ١٤ :

غراب بحر أسود

Cormorant (*Phalacrocorax carbo*)

طير أصغر (الجناح أقل من ٣٢٠ مم) ٠ لا يوجد بياض فى الزور والخدين ٠ فى موسم التفريخ توجد قنزعة فى الرأس ولكن لا وجود لبقعة بيضاء فى الفخذين ٠ عدد ريشات الذنب ١٢ :

غراب بحر أخضر

Shag (*Phalacrocorax aristotelis*)

رتبة اللقالق
Order CICONIIFORMES
(=ARDEIFORMES)

تضم هذه الرتبة انواع اللقلق ومالك الحزين وابى منجل وابى ملعقة • وهى طيور متباينة فى الحجم ، أكبرها مالك الحزين الجبار وأصغرها الواق الصغير • معظمها طويلة المنقار والرقبة ، متكيفة لحياة الخوض ، فترتاد الشواطىء والمياه الضحلة ، ويختلف بعضها الى الحقول • وأهم ما تتغذى عليه الضفادع والاسماك والزواحف والديدان والحشرات • الجزء الاسفل من ساقها عار عن الريش كالرسغ • الاصابع طويلة ، ثلاث منها امامية وواحدة خلفية ، ويغلب ان يوجد غشاء صغير بين قواعد الاصابع الامامية • الجناح طويل أو متوسط ، والذنب قصير ومستدير على العموم •

تبني هذه الطيور أعشاشها على الاشجار ، أو الاماكن المرتفعة الاخرى ، أو بين القصب • وفراخها من ملازمات العش ، يكسوها قليل من الزغب عند خروجها من البيض •

ويعتبر النحام عند بعض المصنفين رتبة ثانوية من هذه المجموعة ، ولكن يرى غيرهم خلاف ذلك فيفردون له رتبة خاصة • وقد أخذنا بهذا الرأى فى تصنيفنا •

تقسم هذه الرتبة الى رتبتين ثانويتين ، هما :ـ

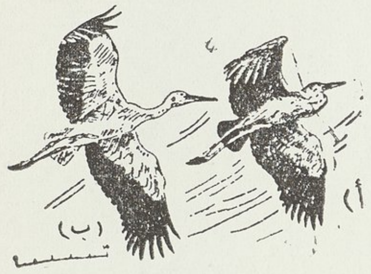
(١) رتبة مالك الحزين الثانوية (ARDEAE) : وتنتمى اليها أنواع مالك الحزين (البلشونات) والواق ، التى تؤلف فصيلة واحدة بنفس الاسم • وأهم ما تختلف به هذه المجموعة عن سواها ، ان الاصبع الوسطية طويلة بدرجة ملحوظة ، ومخلبها طويل حاد ومسنن من حافته الانسية ، كما تكون الاصبع الخلفية بمستوى الاصابع الامامية • ويوجد غشاء صغير بين الاصبع الوسطية والاصبع الوحشية • جميع أفرادها توجد فى الشواطىء أو على مقربة منها •

(٢) رتبة اللقلق الثانوية (CICONIAE) : وتنتمى اليها اللقالق وأبو منجل وأبو ملعقة • تكون الاصبع الوسطية فيها أطول قليلا من بقية الاصابع ، ومخلبها قصير غير حاد وحافته غير مسننة فى الغالب (عدا فى ابى منجل) ، كما ان الاصبع الخلفية قصيرة ومرتفعة فوق مستوى الاصابع الامامية • أفرادها أقل اختلافا الى الماء من الاولى ، ويعيش بعضها فى أماكن جافة نسبيا • تنقسم هذه المجموعة الى عدة فصائل يوجد ثلاث منها فى العراق وهى : (١) **فصيلة اللقلق** (٢) **فصيلة ابى منجل** (٣) **فصيلة ابى ملعقة** •

Family ARDEIDAE فصيلة مالك الحزين

لطيور هذه الفصيلة ريش ناعم وغزير ، ولذلك يبدو الطير أكبر حجما من حقيقته • ويوجد تحت الريش الحقيقى ، فى العجز وجانبى الصدر ، زغب مسحوق (ص ٢٤) يصلح به الطير ريشه أحيانا • وفى موسم التفريخ يتحلى كثير من الانواع بريشات طوال متخلخلة النصل ، تنشأ على جانبى الظهر وأسفل العنق ،

كما تكون بعض ريشات القنة مرسلة . المنقار طويل مستقيم ومدبب ، وتوجد تسننات فى الطرف النهائى من الفك العلوي . الماقيان عاريان عن الريش . فى الرقبة انثناء من الوسط ناجم عن استطالة الفقرة العنقية السادسة ، ويستطيع الطير أن يسحب رقبته ويجعلها بشكل الحرف (S) . أو يمدها بعيدا وبقوة عندما يريد أن يسدد ضربة شديدة بمنقاره . وفى أثناء الطيران يسحب الطير رأسه الى الخلف فوق الكتفين بعكس اللقالق التى تمد رقبتها اماما وساقيها خلفا (شكل ٣٦) . تنتمى الانواع العراقية الى ٦ أجناس .



(شكل ٣٦)
مالك الحزين (أ) واللقلق (ب)
أثناء الطيران

جنس مالك الحزين الرمادى *Ardea* L.

يضم أنواع مالك الحزين (البلشونات) الكبيرة الحجم ، ذات الريش الرمادى أو الازرق القاتم . وليس منها ما هو أبيض . الريشات الكتفية بادية الطول ، ولكنها لا تتعدى قمة الجناح . الذنب قصير وعدد ريشاته ١٢ . الجزء الاسفل من الساق عار عن الريش ، والرسغ مكسو بحراشف مستعرضة من الامام .

مالك الحزين الجبار (لوحة ١ رقم ٩)

Goliath Heron *Ardea goliath* Cretzschmar. (Pl. I)

الوصف : يسهل تمييزه عن بقية أنواع مالك الحزين بكبر حجمه ، فيبلغ ارتفاعه عند الوقوف قرابة المتر . لون ريشه رمادى مزرق من الاعلى ، وارجوانى بني من الاسفل ، وله قنزعة حنائية اللون كلون الرأس نفسه . الرقبة بنية فاتحة ، تمتد على سطحها الاسفل – حتى الصدر – بقع وخطوط سود . الذقن والزور بيضاوان . اليافع رمادى بني من الاعلى ومبيض من الاسفل ، ويظهر اللون البني المحمر فى الخاصرتين وجانبى الصدر .

القزحية صفراء ذات اطار أحمر . الجزء العلوي من المنقار أسود والسفلي مصفر . القدم سوداء .

الطول نحو ١٥٠ سم . الجناح ٥٠٠–٦٣٠ مم ، الذنب ٢١٠–٢٥٠ مم ، المنقار ١٥٥–٢٠٠ مم ، الرسغ ٢٠٠–٢٧٠ مم .

يميل هذا النوع الى الانفراد • وهو طير نفور شرس اذا ما هاجم ، ويفرخ في المستنقعات العالية القصب ، ونادرا على الارض •

وضعه في العراق : يوجد في مناطق الاهوار والمستنقعات القريبة من العمارة والقورنة والكوت ، ويفرخ في الاماكن الملائمة منها حيث يرتفع القصب عاليا (تايسهرست) • ويذكر مور في تقاريره انه رأى طيرين في هور الشويجة قرب الكوت في ٣٠ آب استدل من حجمهما الكبير على انهما من هذا النوع • وقد حصلنا على نموذج منه من هور الحويزة في منطقة العمارة كان في نبت من القصب ارتفاعه ٥ أمتار ، وذلك بتاريخ **١٩٥٧/٤/٢٩** •

التوزيع : يستوطن هذا النوع معظم افريقيا من مصر والسودان والسنغال الى الكاب وجزيرة مدغشقر ، وكذلك في بحيرة الحولة وفلسطين • وسجله ماينرتزهاكن من اليمن •

مالك الحزين الرمادي (لوحة ١ رقم ١٠)

(شهيبي أو زركي بالعامية)

Grey Heron *Ardea c. cinerea* L. (Pl. I)

الوصف : يسهل تمييز هذا النوع بريشه الرمادي المائل الى الزرقة من الاعلى والمبيض من الاسفل • مع بياض في الخدين والذقن والجبهة ومنتصف القنة وسواد في جانبي القنة والقنزعة • وفي حلة التفريخ يكون للطير ريشتان طويلتان سوداوان تمتدان من القفا وهما أقصر في الانثى منهما في الذكر • المآقيان صفراوان • الرقبة رمادية خفيفة ويوجد صف من الخطوط السود على طول الجهة الامامية منها • القوادم بنية قاتمة والذنب كالظهر • وتوجد بقعة سوداء في مرفق الجناح • بقية الاجزاء السفلى بيضاء مع سواد في الخاصرتين • في اليافع تكون قمة الرأس رمادية لا بيضاء ، ولا توجد الريشات الطوال في الرأس والصدر والظهر ، ولا البقعة السوداء في مرفق الجناح • أما الاجزاء السفلى فمخططة بالسواد • ويصبح الطير بالغا في نهاية السنة الثانية من العمر •

القزحية صفراء • المنقار مصفر في موسم التفريخ وبني قاتم في غيره • القدم بنية •

الطول نحو ٩٠ سم • الجنـاح ٤٢٠–٤٨٠ مم ، الذنب ١٥٥–١٨٥ مم ، المنقار ١٠٠–١٣٠ مم ، الرسغ ١٣٥–١٧٥ مم •

يشاهد هذا الطير فى غير موسم التفريخ منفردا على الاكثر حيث يسير فى الماء ببطء وحذر كبقية أفراد الفصيلة ، وفى بعض الاحيان يقف ساكنا دون حراك فى انتظار سمكة أو ضفدعة ليسدد اليها ضربة شديدة بمنقاره القوى • ويتغذى على الاسماك والزواحف والبرمائيات والفيران والحشرات • يعشش بصورة جماعية على الاشجار ، وتكون أعشاشه كبيرة ومؤلفة من العيدان ، ويضع ٣–٦ بيضات ذات لون أزرق مخضر •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء ولـكنه يكثر فى موسمى الهجرة الخريفية والربيعية على ضفاف الانهر والمستنقعات فى سائر أنحاء العراق • يفرخ فى الجزر الواقعة فى شـمال الخليج العربى خـلال شهر أيار ، وربما فى هور الحمّار ايضا حيث شاهد مور عشرين طيرا خلال شهر أيار وأوائل حزيران • وتشير تقارير تايسهرست الى انه شوهد قرب تكريت من نيسان الى حزيران • كما رأى مور حوالى ٣٥ طيرا قرب معسكر الرشيد فى بغداد فى اول تموز حيث غمرت مياه الفيضان الاراضى القريبة من المعسـكر • على انه لا يوجـد دليل قطعى على تفريخه فى هذه الاماكن • وقد سجل مور مشاهدات اخرى فى منطقة الكوت من نهاية آب الى تشرين الاول ، بالاضافة الى أسراب مهاجرة فى أيلول تطير فى اتجاه الجنوب الغربى ، وسجله « سيج » فى طريق الهجرة الخريفية فى منطقة خانقين من ٢٤ آب الى ٢٧ أيلول • كما شوهد فى المناطق الجبلية فى الخريف والربيع • وشاهده ماكلارن على شواطىء دجلة فى الموصل فى شتاء ١٩٤٢–١٩٤٣ •

التوزيع : توجد ضروب هذا النوع فى المنطقتين القطبية القديمة والحبشية • ويفرخ الضرب السمي ، الموصوف اعـلاه ، فى كثير من أنحـاء اوروبا وغربى سيبريا والصين والقوقاس الى العراق وايران والهند وبورما ، وكذلك فى شمال افريقيا وبعض جزر البحر الابيض المتوسط • وهو مقيم فى الغالب ، ولكن الطيور التى تفرخ فى المنـاطق الشـمالية تهاجر شتاءً الى جنوب افريقيـا مارة فى بلادنا والسواحل العربية •

مالك الحزين الارجواني (لوحة ١ رقم ١١)

(ارخيوي بالعامية)

Purple Heron *Ardea p. purpurea* L. (Pl. I)

الوصف : أصغر من النوع السابق ويتميز عنه برقبته الارجوانية التى يمتد فى كل من جانبيهـا صف من الخطوط السـود • أمـا قمـة الرأس والقنزعـة فسوداوان • الظهر رمـادى بني ويغلب اللون الارجوانى فى الكتفيات ، واللون الرمادى فى الجناحين والذنب • الذقن أبيض وبقية الاجزاء السفلى بندقية اللون • وتتدلى من الصدر ريشات طوال فى كل منهـا سواد وبيـاض • اليافع خال من الريش الطويل وتكون اجزاؤه العليا بنية رمادية والسفلى بنية •

القزحية صفراء • المنقار رصاصى مصفر • الساق مصفرة الى بنية •

الطول نحو ٨٠ سم • الجنـاح ٣٠٠-٣٨٣ مم ، الذنب ١٠٥-١٣٥ مم ، المنقار ١١٥-١٣٥ مم ، الرسغ ١١٥-١٣٠ مم •

وضعه فى العراق : يستوطن المناطق الوسطى والجنوبية كما قد يشاهد فى طريق الهجرة • يفرخ فى الاهوار التى يكثر فيهـا القصب (العمارة والقورنة والمسيب) فى آذار ونيسان ، وسـجله جونسون من منطقة العزير فى ٢ شباط • ورأى ماكلارن طيرا يافعا قرب سـدة الهندية فى ١٠ آب • وتشـير تقارير مور وبوزويل الى انه من طيور المرور المهاجرة فى المناطق الشمالية ، حيث شوهد فى أيلول ونيسان • وقد لاحظ جابمان وماكوش فى صباح يوم ٢٢ آذار بعض الطيور المهاجرة بين البصرة والشعيبة وهى فى حالة من التعب الشـديد ، ثم شاهدا سربا آخر فى ٣٠ نيسان فوق شط العرب ، كما وجدا هذا الطير أكثر شيوعا فى بحيرة الحبانية شتاءً منه صيفا ، مما يدل على انه يترك البحيرة ليفرخ فى أماكن اخرى ينبت فيهـا القصب • وشـاهده « سيج » فى منطقة خانقين فى طريق الهجرة بين ١٧ آب و١٧ أيلول •

التوزيع : توجـد ضروب هـذا النوع فى جنوب المنطقة القطبيـة القديمة والمنطقتين الهندية والحبشية • والضرب السمي ، المذكور اعلاه ، يفرخ فى اواسط وجنوبى اوروبا ومعظم أقسام افريقيا الاستوائية والجنوبية وفى تركستان والقوقاس

وشمال ايران والعراق • ويوجد فى مصر كزائر شتوى باعداد قليلة أو كعابر أثناء هجرتى الخريف والربيع • وكذلك يشاهد فى السواحل العربية فى موسمى الهجرة •

جنس مالك الحزين الابيض *Egretta* Forster

الريش فى هذا الجنس اما أن يكون أبيض تماما ، أو هو فى بعض الانواع بين أبيض ورمادى • ويتحلى فى موسم التفريخ بريشات زينة طويلة دقيقة الخيوط تنشأ على الكتفين وتتعدى قمة الجناح طولا • وتكون بعض ريشات القنة وأسفل العنق مرسلة • مناقيرها أدق من مناقير الجنس السابق • فى الذنب ١٢ ريشة •

مالك الحزين البحرى (شكل ٣٧)

Reef Heron *Egretta gularis schistacea*[1] (Ehrenberg). (Fig. 37)

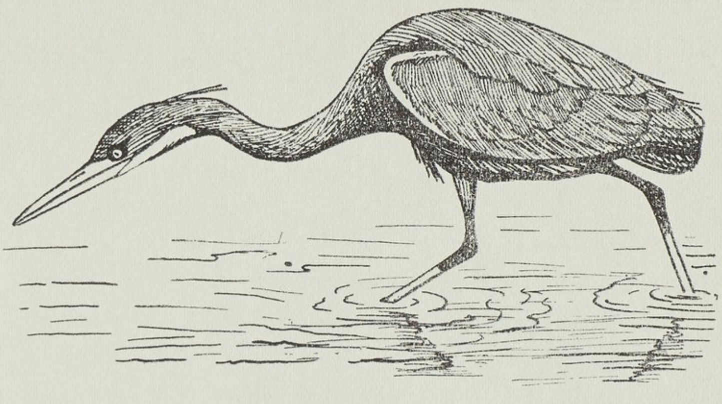
الوصف : من هذا النوع ما له حلة بيضاء ناصعة ومنها ما له حلة اردوازية (سوداء مزرقة) ما عدا بياض فى الذقن والزور • وفى كلا المظهرين يتدلى ريش طويل من أسفل الرقبة ومن الكتفين ، وفى حلة التفريخ يكون للطير ريشتان طويلتان تنشآن من مؤخرة الرأس ولكنهما تزولان بتبدل الريش بعد هذا الموسم • ففى الحلة البيضاء يكون شبيها بالبيوضي الصغير (Little Egret) الا ان منقاره الاصفر يميزه عن الاخير ذى المنقار الاسود • كما ان النوع الحالى لا يوجد الا فى السواحل البحرية ، بعكس النوع الآخر الذى يؤم المياه الداخلية فقط • اليافع أسمر فاتح وليست له ريشات طوال فى الرأس والظهر •

القزحية بيضاء الى مصفرة • المنقار أصفر • القدم سوداء • الاصابع صفر مخضرة •

الطول نحو ٦٠ سم • الجناح ٢٥٠–٢٨٠ مم ، الذنب ٩٥–١١٠ مم ، المنقار ٨٣–٩٥ مم ، الرسغ ٩٣–١٠٠ مم •

---

(١) في كتابنا عن طيور العراق (١٩٥٣) اطلقنا على هذا النوع الاسم العلمي (*Demiegretta asha*)غير ان ماينرتزهاكن (١٩٥٦) اعتبر الجنس (*Demiergretta*) مرادفا للجنس (*Egretta*) كما جاء في ص ٣٩٩ من كتابه « طيور البلاد العربية » ويعتقد ايضا ان جميع أنواع مالك الحزين البحرى Reef Herons ما هي الا نوع واحد (*Egretta gularis*) ينقسم الى ضربين احدهما(*E. g. schistacea*) الموجود في غرب افريقيا والسنغال ، والآخر (*E. g. gularis*) الموجود في السواحل العربية حتى الهند شرقا •



(شكل ٣٧)

مالك الحزين البحرى (الحلة القاتمة)

Reef Heron (Dark phase)

هو من الطيور الساحلية البحرية ، وقد لوحظ انه يصطاد السمك بعد أن يسير فى الماء ببطء وما أن يعثر على سمكة اضطربت بحركة الماء حتى يبادرها بضربة من منقاره ، وكثيرا ما يفتح جناحيه قليلا عندما يصطاد الاسماك الصغيرة فى الماء الضحل ولعله يفعل ذلك لتكوين ظل يساعد على رؤية الاسماك بوضوح • ويذكر الكولونيل ماينرتزهاكن فى كتابه « طيور البلاد العربية » (ص ٤٠٠) ان نسبة الطيور البيضاء الى الزرقاء تتوقف الى حد ما على درجة الحرارة ، فالمناطق التى تزداد درجة حرارتها تتغلب فيها نسبة الطيور الزرقاء على البيضاء والعكس بالعكس ، كما لاحظ ايضا ان عادة الانفراد سائدة فى الطيور الزرقاء وعادة التجمع فى الطيور البيضاء • وفى معظم الحالات يكون التزاوج بين الطيور التى تتشابه فى الصورة • يبني أعشاشه على الاشجار أو بين الصخور وبيضه أخضر باهت •

وضعه فى العراق : يذكر تايسهرست ان هذا الطير موجود فى منطقة الخليج قرب الفاو ، حيث يفرخ فى هور عبدالله وجزيرتى بوبيان ووربة ، وكذلك يوجد فى الكويت • يبدأ بناء الاعشاش من أوائل نيسان (ويحوى العش عادة ٣ بيضات) وقد شوهدت الفراخ فى أواخر حزيران •

التوزيع : يفرخ هذا الضرب فى سواحل البحر الاحمر حتى خليج السويس ، وفى السواحل العربية والخليج العربى فشرقا الى سيلان وجزر لكاديف •

البيوضى الصغير (لوحة ١ رقم ١٣)

Little Egret *Egretta g. garzetta* (L.) (Pl. I)

الوصف : ريشه أبيض عموما ولكن منقاره أسود ، وكذلك البقعة الجلدية بين العين والمنقار • يتحلى فى موسم التفريخ بريش طويل ناعم يتدلى من جانبى الظهر واسفل العنق ومؤخرة الرأس • لكنه يفقد معالم تلك الزينة فى حلة الشتاء • اليافع يشبه البالغ شتاء •

القزحية صفراء • المنقار أسود • القدم سوداء والاصابع صفر •

الطول ٦٠-٦٢ سم • الجناح ٢٤٥-٢٩٥ مم ، الذنب ٨٠-١١٠ مم ، المنقار ٧٨-٩٢ مم ، الرسغ ٩٨-١١٣ مم •

يوجد فى المياه الداخلية ويؤلف جماعات • يتغذى على الضفادع والديدان والحشرات المائية وأحيانا صغار الاسماك ، وقد يتبع قطعان الماشية ليلتقط الحشرات التى تطير من الحشائش أثنا الرعي •

وضعه فى العراق : يفرخ هذا النوع فى هور عبدالله قرب الفاو حيث يبقى طوال فصل الصيف ، ولكنه زائر شتوى فى المناطق الاخرى • وتشير تقارير مور وبوزويل الى وجوده فى كثير من أنحاء العراق بين أيلول ونيسان ، ولكنه يزداد عددا خلال موسمى الهجرة اى فى تشرين الثانى ونيسان • وسجله « سيج » من منطقة خانقين بين ٢٨ آب و١٧ أيلول • وقد حصلنا على بضعة نماذج منه فى منطقة بغداد فى شتاء ١٩٥٥ ، كما سجله جونسون من منطقة بغداد خلال شهر نيسان حتى أواخره • على ان جابمان وماكوش شاهدا طيرين منه فى مستنقعات الرمادى فى ١١ أيار ، وكانا قد سجلاه قبل ذلك من نفس المنطقة فى تشرين الثانى وكانون الاول ونيسان ، ومن شط العرب فى كانون الثانى • واصطاد ابراهيم رسام طيرين منه قرب الموصل فى ٢٢ كانون الثانى و٥ شباط • وكان قد شاهده ماكلارن فى الموصل فى كانون الاول وكانون الثانى وآذار • وذكر هاريسون (١٩٥٩) ان

يافعا ضرب قرب الحبانية في ١٩٥٣/١١/٣٠ وكانت فى ساقه حلقة من استراخان (دلتا نهر الفولغا) تاريخها ١٩٥٣/٧/١٠ •

التوزيع : نوع متعدد الضروب يوجد فى جنوب المنطقة القطبيـة القديمة والمنطقتين الحبشية والاوسترالية • ويفرخ الضرب السمي ، الذى تقدم ذكره ، فى جنوب اوروبا وشمال افريقيا وشرقيها ، وفى سوريا وتركيا فشرقا الى الخليج العربى وايران والهند والصين واليابان • وتهاجر الطيور الاوروبية شتاءً الى حوض البحر الابيض المتوسط وجزره والى شمال افريقيا وجنوب غربى آسيا •

البيوضى الكبير (لوحة ١ رقم ١٢)

Great White Heron *Egretta a. alba* (L.) (Pl. I)

الوصف : هو أكبر من النوع السابق وبقدر حجم مالك الحزين الرمادى ، ولكنه أبيض اللون وله قنزعة قصيرة • ويكتسب فى حلة التفريخ ريشا طويلا ناعما يتدلى من الظهر والكتفين وأسفل الرقبة ، ولكنه يفقد هذه الزينة شتاءً • المنطقة الجلدية بين العين والمنقار خضراء • اليافع يشبه البالغ فى حلة الشتاء •

القزحية صفراء أو تبنية • المنقار أسود وقاعدته صفراء فى موسم التفريخ ، ولكنه أصفر شتاءً • القدم بنية قاتمة •

الطول ٩٥–١٠٠ سم • الجنـاح ٤٠٠–٤٧٠ مم ، الذنب ١٤٠–٢٠٠ مم ، المنقار ١١٠–١٤٠ مم ، الرسغ ١٦٥–٢١٥ مم •

يميل هذا الطير الى الانفراد • ويتغذى على الاسماك والضفادع وأحيانا صغار الطيور واللبائن •

وضعه فى العراق : هو زائر شـتوى قـد يصـادف على ضفـاف الانهـر والمستنقعات من تشرين الاول حتى أواخر نيســان • وفى تقارير تايسهرست انه شوهد مرة فى سامراء فى ١٢ أيار ، كما سـجله مور وبوزويل من هور الشويجة قرب الـكوت فى ٣٠ آب ، وذلك مما يدل على ان زمرا من هـذا الطير تصل فى وقت مبكر أو تترك فى وقت متأخر • وقـد أضافت ملاحظـات جابمان وماكوش تسـجيلات جديدة من هور الحمّار والرمادى فى النصف الثانى من آذار ، ومن

الحبانية فى نهاية نيسان • وشاهده ماكلارن فى شواطىء دجلة قرب الموصل أثناء الشتاء ، وحصل ابراهيم رسام على نموذج منه من نهر الخوصر (الموصل) فى ١٢ نيسان ، كما اصطاد ابراهيم غزالة نموذجا من طريق عقرة فى ١٩ كانون الاول ١٩٥٨ وكان يحمل فى رسغه حلقة مصدرها « موسكو » •

التوزيع : ان هذا النوع منتشر فى انحاء مختلفة من العالم • ويفرخ الضرب السمي فى جنوب شرقى اوروبا • وفى آسيا من تركيا وايران الى جنوب سيبريا وشمال الصين واليابان • والطيور التى تفرخ فى الشمال تهاجر شتاءً لتشتو فى شمال افريقيا وجنوب غربى آسيا •

جنس الواق الابيض *Ardeola* Boie

أصغر من الجنسين السابقين عموما ، ويتحلى فى موسم التفريخ بريش مرسل ناعم فى مؤخرة الرأس والكتفين ومقدمة الصدر • الريش الغالب أبيض اللون ولاسيما فى الجناحين • الرسغ قصير نسبيا ، وتكسوه من الامام حراشف مستعرضة • الذنب قصير وعدد ريشاته ١٢ •

الواق الابيض الصغير (لوحة ١ رقم ٤)

Squacco Heron *Ardeola ralloides* (Scopoli). (Pl. I)

الوصف : أهم ما يتميز به هذا النوع السمرة العسلية البادية فى ظهره ، والزرقة الخضراء فى منقاره ، وقصر ساقيه • تكون له فى حلة التفريخ قنزعة طويلة بيضاء مخططة بالسواد • الاجزاء العليا عسلية محمرة ، والريشات الكتفية عسلية اللون وطويلة • الأجزاء السفلى والجناحان والعجز والذنب بيض تقريبا ، عدا الصدر الذى يكون عسليا • وفى الشتاء يصبح الظهر أسمر بنيا ، والرأس والرقبة مخططين باللونين الاسود والعسلى ، أما الأجزاء السفلى والذنب والجناحان فبيض • اليافع يشبه البالغ فى الشتاء •

القزحية صفراء • المنقار مسود من الاعلى مخضر من الاسفل • القدم خضراء مصفرة •

الطول ٤٥–٥٠ سم • الجناح ١٩٥–٢٣٠ مم ، الذنب ٦٩–٨٥ مم ، المنقار ٥٥–٧٠ مم ، الرسغ ٥٥–٦٨ مم •

يشاهد هذا الطير منفردا خارج موسم التفريخ • ويتغذى على الحشرات المائية

وأحيانا على النواعم والضفادع والاسماك الصغيرة • يفرخ بصورة جماعية مشتركا مع غيره من الانواع القريبة اليه ، وخاصة فى المياه التى يكثر فيها القصب ويبني أعشاشه فيها أو على الاشجار • عدد البيض ٤-٦ ولونه أزرق مخضر •

وضعه فى العراق : هو من زوار الصيف على الاكثر فى المناطق الوسطى والجنوبية ، ويوجد فى المياه التى يكثر فيها القصب أو الاعشاب ، ويفرخ فى الاماكن الملائمة ابتداء من أيار • كما انه يشاهد فى طريق الهجرة ايضا • وتذكر تقارير تايسهرست ان أعشاشه وجدت فى منطقة الفاو فى تموز وكان فى بعضها ٤-٥ بيضات ، وانه ربما يفرخ فى هور الحمّار وأهوار العمارة والمسيب • على انه من الاوابد فى منطقة الفاو • ولاحظ جونسون طيورا يافعة فى مستنقعات بغداد الشرقية فى تموز وكان شائعا هناك فى آب • وفى تقارير مور وبوزويل انه شوهد فى المنطقة الشمالية فى أيار وأيلول • وقد لاحظ جابمان وماكوش مرور أسراب مهاجرة (الى حد ٢٠ طيرا) فى البصرة فى ١٥ و١٦ آذار و٤ نيسان ، ثم فى الفلوجة فى ٢ آب ، وفى الحبانية فى ١٣ آب ، وشاهدا طيورا منفردة فى الشعيبة (٢٠ نيسان و١ حزيران ١٩٥٣) وحصلنا على نموذج منه فى طريق الكوت فى ٣٠ أيار • وسجله « سيج » من منطقة خانقين بين ٢٨ آب و١٧ أيلول وكان بطريق الهجرة •

التوزيع : يستوطن هذا النوع جنوب المنطقة القطبية القديمة والمنطقة الحبشية • يفرخ فى جنوب اوروبا حتى القوقاس وفى مراكش وتونس وأواسط افريقيا وجنوبها وفى آسيا من تركيا وسوريا والعراق وفلسطين الى ايران وتركستان • وترحل الطيور الاوروبية شتاءً لتشتو فى الجنوب مارة فى منطقة البحر الابيض المتوسط •

أبو قردان (لوحة ١ رقم ٣)

Buff-backed Heron (Cattle Egret) *Ardeola i. ibis* (L.) (Pl. I)

الوصف : يشبه هذا النوع البيوضي الصغير (Little Egret) من حيث الحجم وبياض الريش ، ولكن منقاره أقصر ولونه أصفر لا أسود • وفى حلة التفريخ يكون كل الريش أبيض عدا ريش القنة والقفا والظهر ومقدمة الصدر فيكون

طويلا وذا لون أسمر عسلي أو برتقالي باهت • وفي الشتاء يفقد هذا اللون ويصبح الريش ناصع البياض • اليافع يشبه البالغ في الشتاء •

القزحيــة صفراء الى حمراء • المنقــار أصفر وقاعدته محمرة في موســم التفريخ • القدم بنية أو سوداء •

الطول نحو ٥٠ سم • الجناح ٢٢٧-٢٥٣ مم ، الذنب ٧٠-٩٦ مم ، المنقار ٥٠-٦٥ مم ، الرسغ ٧٠-٩٠ مم •

يميل هــذا النوع الى التجمع ويكثر من متابعة حيوانــات المرعى لاقتنــاص الحشرات التي تتطاير وراءها ، وقد يقف على ظهورهــا لالتقــاط القراد المتطفل عليها • ويتغذى كذلك على الزواحف والضفادع الصغيرة التي يصادفها • يعشش عادة على الاشجار أو بين القصب بصورة جماعيــة • عــدد البيض ٤ أو ٥ ولونه أزرق فاتح •

وضعه في العراق : أكثر مــا يشــاهد هــذا النوع في الخريف والربيــع ويتخلف عدد منه في الصيف • وشاهد « جونسون » طيرا جاثما على ظهر جاموس في قرية تقع قرب العزير في ٢ شباط • على انه من الاوابد في منطقة الفاو حيث يفرخ في شمال الخليج • وقد لاحظ مور في شهر آب تسعة طيور من هذا النوع جاثمة في أشجار الصفصاف بجانب نهر في قلعة جولان قرب بلدة جوارتة في السليمانية • ويوجد في منطقة الموصل ايضا •

التوزيع : توجد ضروب من هذا النوع في بعض أنحاء جنوبغربي المنطقة القطبية القديمة والمنطقتين الحبشية والهندية • ويفرخ الضرب السمي في شمال افريقيا وأواسطها ، وفي البرتغال وجنوب اسبانيا ، وفي سوريا وجنوب العراق وشبه الجزيرة العربية ومنطقة بحيرة قزوين وشمال ايران والبحر الاسود •

جنس غراب الليل *Nycticorax* Forster

يتميز هذا الجنس بمنقار قوي وغليظ نسبيا لا يزيد طوله على طول الرأس ويساوي الرسغ أو أقصر • الفك العلوي منحن قليلا والسفلي مستقيم • الرقبة قصيرة وممتلئة ، وتنشــأ من مؤخرة الرأس بضع ريشات بيض طويلة وضيقة • الجناح مستدير ، والذنب قصير وعــدد ريشاته ١٢ • تكسو الرسغ من الامــام حراشف سداسية صغيرة • الجزء العاري من الساق ضئيل • ينشط بعد الغروب •

غراب الليل (واق الشجر)   (لوحة ١ رقم ٥)

Night-Heron *Nycticorax n. nycticorax* (L.). (Pl. I)

الوصف : يسهل تمييز هـذا النوع عن بقيـة أنواع مالك الحزين برقبته القصيرة ، وتبدو اجزاؤه العليا عن بعد قاتمة جدا وجناحاه رماديين ، واذا ما طار بدت استدارتهما بوضوح • فى حلة التفريخ يكون ريش القنة والظهر اسـود ذا لمعان أزرق خفيف • وفى الجبهة بياض يمتد فوق العينين ويتصل ببياض الخدين • كما تتدلى من مؤخرة الرأس ريشتان طويلتان بيضاوان • الجناح والذنب رماديان والاجزاء السفلى بيض • فى حلة الشتاء تكون الاجزاء العليا سود ذات لمعان أخضر • اليافع أسمر قهوى اللون مرقط بالبياض أو السمرة الخفيفة فى الظهر والجناحين ، ومعظم اجزائه السفلى مخططة بالبياض والبني ، وليست له ريشات طوال فى الرأس •

القزحية حمراء فى البالغ وبنية فى اليافع • المنقار أسـود مخضر ، والجلد المحيط بالعين أزرق • القدم صفراء فى البالغ ورمادية مخضرة فى اليافع •

الطول ٥٠-٦٠ سم • الجناح ٢٦٥-٣١٠ مم ، الذنب ٩٥-١١٥ مم ، المنقار ٦٥-٨٠ مم ، الرسغ ٦٥-٨٠ مم •

يميل هذا النوع الى التجمع ولاسيما فى موسم التناسـل أو أثناء لجوئه الى الاشجار لقضاء فترة الراحة والنوم • يبدأ الطير نشـاطه بعد غروب الشمس حين يسمع نعيقه فوق المياه الضحلة التى يقصدها للتغذى ، ثم يعود الى الاشـجار قبيل شروق الشمس حيث يتخفى بين أوراق الاشجار • يتغذى على الاسماك الصغيرة والضفادع والنواعم والحشرات المائية • يعشش بصورة جماعية على الاشـجار ، وأحيانا مع أنواع اخرى ، عدد البيض ٣-٤ ولونه ضارب الى الزرقة والخضرة •

وضعه فى العراق : يوجـد فى معظم أشهر السـنة ، وفى جميع المنـاطق الملائمة ، كما يفرخ فى بعضها • وقد وجدت أعشاشـه فى الاهوار القريبـة من البصرة فى شهر تموز ، وبلغ عدد البيض فى العش ٤ (تايسهرست) • وقد وجدناه يفرخ فى غابة اليوكالبتوس الكائنة خلف سدة بغداد الشرقية حيث جمعنـا أربعة فراخ من أحد الاعشاش فى شهر آب (اللوس) • وقد سجله مور وبوزويل من منطقة الكوت من آذار الى أيار ومن آب الى تشرين الثانى ، ومن منطقة بغداد من

حزيران الى آب ، ومن منطقة بنجوين فى الخريف ، ومن عقرة فى نيسان ، ومن قرية الشناف على الزاب الكبير فى تشرين الاول ، ومن اسكى كلك فى كانون الاول • وسجله « سيج » فى منطقة خانقين بطريق الهجرة فى أيلول • واصطاد ابراهيم رسام خمسة نماذج منه فى طريق عقرة فى شباط • أما جابمان وماكوش فقد شاهداه فى الحبانية من اول آب الى ٤ أيار حيث يترك هذه المنطقة ليفرخ فى غيرها • وقد صيد فى بغداد (١٩٥٩/٤/٥) طير منه يحمل حلقة من موسكو •

التوزيع : تستوطن ضروب هذا النوع فى أنحاء مختلفة من العالم عدا اوستراليا • ولكن الضرب السمي يفرخ فى اواسط اوروبا وجنوبيها ، شرقا الى البحر الاسود وتركيا والعراق وايران وافغانستان وتركستان حتى اليابان ، وفى شمال افريقيا ومناطقها الاستوائية والجنوبية • وهو نادر فى الجزيرة العربية •

جنس الواق الصغير *Ixobrychus* Billberg

يضم هذا الجنس أصغر طيور الرتبة ، منقارها مستقيم ومستدق ، وهو أطول من الرسغ بقليل • الريش فى مقدمة الصدر لين ومتخلخل ، ولا توجد ريشات كتفية طويلة • الرقبة بادية الطول وسطحها الظهري عار ولكن ريش الرقبة الطويل يغطي المنطقة العارية • الذنب قصير وفيه ١٠ ريشات (وهو فى الاجناس السابقة مؤلف من ١٢ ريشة) •

الواق الصغير (المليح) (لوحة ١ رقم ٢)

Little Bittern *Ixobrychus m. minutus* (L.) (Pl. I)

الوصف : هو أصغر طيور الرتبة ويتميز بسواد القنة والاجزاء العليا بينما تكون غطائيات الاجنحة والاجزاء السفلى بيض عسلية اللون • فى الذكر تكون الاجزاء العليا والذنب سود ذات بريق أخضر وريش القنة مرسل • القوادم سود ، وغطائيات الجناح عسلية اللون مشوبة بحمرة خفيفة أحيانا • جانبا الرقبة والاجزاء السفلى عسلية مصفرة عموما ، مع بياض فى الذقن وشيء من السواد فى جانبي الصدر • فى الانثى تكون القنة سوداء ، والاجزاء العليا بنية مسمرة ، وحافات الريش باهتة تكسب الطير مظهرا مخططا من الاعلى • غطائيات الجناح عسلية بنية ، وغطائيات الذنب العليا سود • الاجزاء السفلى كالذكر ولكنها ذات تخطيطات واضحة • اليافع كالانثى ، ولكن اجزاءه العليا أشد ترقيطا والسفلى أشد تخطيطا •

القزحية صفراء . المنقار أصفر . القدم خضراء والاصابع مصفرة من الاسفل .
الطول ٣١-٣٥ سم . الجناح ١٣٧-١٥٧ مم ، الذنب ٤٥-٥٥ مم ، المنقار ٤٥-٥٢ مم ، الرسغ ٤٢-٥٠ مم .

هو من الطيور التى تندر رؤيتها نهارا لتخفيها بين الادغال والقصب . لونه يحاكي البيئة واذا ما فوجىء مد رقبته الى الاعلى ورفع منقاره الى فوق ووقف دون حراك حتى ليبدو وكأنه عود من أعواد القصب . وفى استطاعته أن يتسلق على أعواد القصب بسهولة ويقفز من احداها الى الاخرى . وقد يشاهد فى أثناء النهار جاثما على شجرة عندما يكون فى طريق الهجرة . أما فى موسم التفريخ فيكون أقل حذرا ولا يطير بعيدا عندما يفاجأ . أكثر نشاطه يكون بعد غروب الشمس ، ويتغذى على الحشرات والضفادع والاسماك الصغيرة . يبني أعشاشه بين سيقان القصب ويضع ٥ أو ٦ بيضات عادة ، لونها أبيض تقريبا .

وضعه فى العراق : هو من زوار الصيف ومن الطيور العابرة فى الخريف والربيع . يفرخ فى الاهوار الكثيرة القصب ، وخاصة فى الجنوب ، وذلك فى أيار وحزيران . ويحوى العش عادة ٥ أو ٦ بيضات ويبنى على ارتفاع ٦٠ سم فوق سطح الماء وبين القصب (تايسهرست) . ورأى جابمان وماكوش فى منتصف تموز فرخا بمعية الوالدين فى مستنقع صغير بالحبانية يغطيه نبت كثيف من القصب . كما شاهده جونسون فى مستنقع قريب من الفلوجة فى ٥ حزيران . وقد يشاهد خارج موسم التفريخ فى طريق الهجرة فى أنحاء مختلفة من العراق . فذكرته تقارير مور وبوزويل من أطراف بغداد فى ٢٥ آذار ومن سدة الهندية بعد ٢٢ نيسان ومن القيارة (جنوب الموصل) فى ٩ أيار ومن سرعمادية فى أواخر آب ومن منطقة بنجوين فى الخريف . وحصل عليه ابراهيم رسام من الموصل فى النصف الاول من أيار . ولكن لا يوجد دليل على تفريخه فى المنطقة الشمالية .

التوزيع : نوع متعدد الضروب يوجد فى المناطق القطبية القديمة والحبشية والاوسترالية . والضرب السمي يفرخ فى اواسط اوروبا وجنوبيها حتى نهر اورال شرقا . وفى آسيا من تركيا وسوريا وفلسطين والعراق الى ايران ومنطقة بحر قزوين وشمال غربى الهند . ويهاجر من مواطنه الشمالية شتاءً الى افريقيا .

جنس الواق الكبير *Botaurus* Stephens

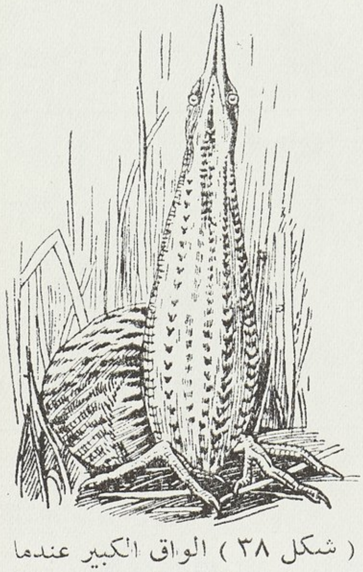
يتميز بريش لين وغزير ، مرسـل فى الرأس والرقبـة ، ومقلم أو مخطط بالاسود والبني والعسلي • المنقار قصير ومسـتدق وفيه شيء من الضخامة عند قاعدته وهو أقصر من الرسـغ • الجنـاح عريض والذنب قصير ويتألف من ١٠ ريشات • الرسغ مكسو بحراشف مستعرضة من الامام ، والمخالب طويلة وعلى شيء من التقوس • الاصبع الوسطية مع المخلب أطول من الرسغ •

الواق الكبير (الانيس) (نوحة ١ رقم ١)

Bittern *Botaurus s. stellaris* (L.) (Pl. I)

الوصف : هو النوع الوحيـد من أشـباه مالك الحزين الذى يتميز بريش ذهبى مبرقش ومخطط بالسـواد من الاعلى والاسـفل بالاضافة الى قصر الجسم والساقين وطول الرقبة • الرأس أسود من الاعلى ويمتد من فتحة الفم الى ما تحت العينين خط أسود • الذقن والزور مشوبان بالعسلى • ريش الرقبة طويل وينفشه الطير عندما يريد • الجنـاح منقط ومقلم باللونين القهوى والاسود • لا يختلف اليافع كثيرا عن البالغ وربما يكون أزهى منه لونا •

القزحية صفراء • المنقار أخضر مائل الى الصفرة ، والبقعة الجلدية بين العين والمنقار خضراء • القدم مخضرة ولكن الاصابع مصفرة من الاسفل •



(شكل ٣٨) الواق الكبير عندما يمد رأسـه الى الاعلى

الطول ٦٢-٧٠ سم • الجنـاح ٣٠٠-٣٥٠ مم ، الذنب ٩٥-١١٥ مم ، المنقـار ٦٥-٧٥ مم ، الرسـغ ٨٥-١٠٠ مم •

يوجـد هـذا الطير فى المستنقعات الكثيفة القصب ، ولا يرى نهارا الا اذا ارغم على الطيران • طيرانه ثقيل وبطيء ولا يسـمع لجناحيـه صوت • وعندمـا يوجس خطرا يقف منتصبا بين القصب ، مادا رقبتـه ومنقاره الى الاعلى ، وبذلك يتعذر تمييزه (شكل ٣٨) • وفى موسم

التفريخ يسمع له صوت كالهدير ولكنه ينقطع فى المواسم الاخرى • يبني أعشاشه بين القصب وعدد البيض ٤-٦ ولونه بني زيتونى • يتغذى على الاسماك والضفادع وصغار الطيور واللبائن والحشرات •

وضعه في العراق : هو من زوار الشتاء ويصادف فى الاهوار التى ينبت فيها القصب بكثرة ، ولكنه غير مألوف لشدة تخفيه • ويستدل من التقارير على انه يأتى فى شهر أيلول ويبقى شتاءً فى الاماكن الملائمة ، ثم لا يشاهد بعد شهر نيسان الا نادرا • وقد شاهده بوزويل فى الفلوجة فى **٢٥** نيسان (مور وبوزويل) • ويذكر تايسهرست ان صوت هديره سمع فى مستنقعات الهندية فى أواخر أيار • ولا يمكن الجزم على ضوء هذه البينة وحدها فيما اذا كان يفرخ فى منطقتنا أم لا قبل مشاهدة الاعشاش أو توفر بينات اخرى •

التوزيع : توجد ضروب هذا النوع فى اوروبا وآسيا واوستراليا • والضرب السمي المتقدم ذكره يفرخ فى معظم أنحاء اوروبا وآسيا الى اليابان ، وفى شمال افريقيا من مراكش الى تونس • ويرحل قسم منه شتاءً الى افريقيا وشمال الهند ، وهو زائر شتوى فى مصر ونادر فى شبه الجزيرة العربية •

اسماء الطيور في اللوحة (١) المقابلة

	صحيفة		صحيفة
(١) واق كبير	١١٩	(٨) ابو ملعقة	١٣٠
(٢) واق صغير - بالغ ويافع	١١٧	(٩) مالك حزين جبار	١٠٥
(٣) ابو قردان	١١٤	(١٠) مالك حزين رمادى	١٠٦
(٤) واق ابيض صغير - بالغ ويافع	١١٣	(١١) مالك حزين ارجواني	١٠٨
(٥) غراب الليل - بالغ ويافع	١١٦	(١٢) بيوضى كبير	١١٢
(٦) ابو منجل الناسك	١٢٧	(١٣) بيوضى صغير	١١١
(٧) ابو منجل الاسود	١٢٦		



الاسماء العربية فى الصحيفة المقابلة (١٢٠)

الفصيلة اللقلقية Family CICONIIDAE

تشمل هذه الفصيلة طيورا كبيرة الحجم ، طويلة الساقين والرقبة ، منقارها طويل مستقيم ومخروطي الشكل • الجناحان طويلان وواسعان ، والذنب قصير ومستدير نوعا ما • الريش في أسفل الرقبة مرسل • النصف الاسفل من الساق عار ، والرسغ مكسو بحراشف سداسية • الاصابع الثلاث الامامية متصلة في قواعدها بغشاء صغير ، والمخالب قصيرة وعريضة وغير حادة • طيرانها بطيء وكثيرا ما تحوم دون أن تحرك جناحيها ، وفي أثناء الطيران تمد رقبتها الى الامام وساقيها الى الخلف ، بخلاف طيور الحزين التي تسحب رقبتها فوق الكتفين عند الطيران (شكل ٣٦) • مقدرتها الصوتية محدودة جدا لضعف عضلات الحنجرة ، ولذلك تولد الصوت بضرب فكي المنقار ببعضهما • تتغذى على الثعابين والزواحف والاسماك • ويمثل هذه الفصيلة في بلادنا جنس واحد •

جنس اللقلق *Ciconia* Brisson

وتنطبق عليه اوصاف الفصيلة • وينتمي اليه نوعان •

اللقلق الابيض (شكل ٣٩)
White Stork *Ciconia c. ciconia* (L.) (Fig 39)

الوصف : لا يحتاج هذا الطير الى تعريف • فهو كبير الحجم أبيض الريش عدا سواد القوادم والخوافي الوحشية وغطائياتها والريشات الكتفية الطويلة ، هذا بالاضافة الى حمرة المنقار والساقين • الذكر أكبر من الانثى • واليافع شبيه بالبالغ ، الا أن سواد الجناحين والريش الكتفي يكون بنيا •

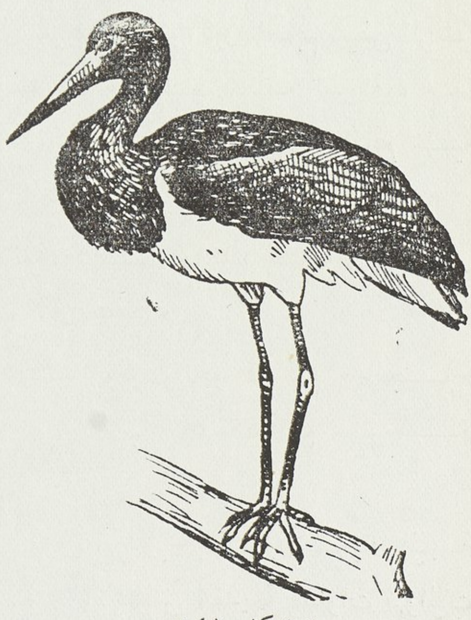
القزحية رمادية مزرقة الى بنية قاتمة • المنقار والقدم حمراوان في الطير البالغ • الجلد العاري في المآقين وحول العين أسود •

الطول ١١٠-١١٥ سم وارتفاعه عند الوقوف نحو ٨٥ سم • الجناح ٥٣٠-٦٢٥ مم ، المنقار ١٤٠-٢٠٠ مم ، الذنب ٢١٠-٢٥٠ مم ، الرسغ ١٩٠-٢٤٠ مم •

يعشش اللقلق على القباب والمنائر والابراج والخرائب والاشجار اليابسة وحتى أعمدة التلغراف واللاسلكي ، مستعملا الاعشاش القديمة لسنوات متواليات بعد أن يجري فيها بعض الترميمات الضرورية ابتداء من شباط وآذار • عدد البيض ٣-٥ ولونه أبيض طباشيري •• وعندما يهاجر يشكل أسرابا كبيرة العدد

استعدادا لقطع آلاف الاميال الى مواطن الهجرة • يتغذى على الضفادع والحيات والزواحف الاخرى والحشرات والاسماك الصغيرة وهو مولع بالجراد •

وضعه في العراق : يفرخ في بلادنا من الشمال الى كربلاء ونهر ديالى حيث يبدأ بناء العش أو ترميمه في شباط أو آذار واصطاد ابراهيم رسام انثى من دير مار بهنام (الخضر) في منطقة الموصل في ١٢-٤-١٩٥٦ وكانت تحوى بيضة على وشك الوضع • ويحصل التفقيس في حزيران أو قبل ذلك • وقد شاهد جونسون اناثا تحضن البيض في كربلاء في ٢٥ نيسان • وبانتهاء موسم التفريخ يبدأ بالتجمع لغرض الهجرة أو الانتشار الى الحقول • وقد لوحظ انه يقل في المنطقة الشمالية من آب الى كانون الثاني بسبب الجفاف ويهاجر الى المناطق الجنوبية حيث نكثر قنوات الري ، ويشاهد في هذه المناطق اعتبارا من تشرين الثاني وطوال الشتاء ، ويعود الى المنطقة الشمالية في نهاية شباط ، ولكن أعداده تزداد بعد



(شكل ٤١)
اللقلق الاسود (Black Stork)



(شكل ٣٩)
اللقلق الابيض (White Stork)

١٠ شباط (ماكلارن) . وقد شاهدنا سربا مؤلفا من نحو **٢٥** طيرا يتغذى في الحقول القريبة من بغداد في **٢٤** كانون الاول . وتمر الاسراب المهاجرة في الخريف من نحو منتصف أيلول الى نهاية تشرين الاول وفي الربيع من أوائل شباط الى نهاية آذار .

التوزيع : يستوطن هذا النوع اوروبا وأواسط آسيا وشماليها وشمال غربي افريقيا . والضرب السمي الذي وصفناه يفرخ في بعض انحاء اوروبا الوسطى والجنوبية ، وفي آسيا من تركيا وسوريا والعراق الى تركستان ، وفي شمال غربي افريقيا ، وذكر مؤخرا انه يفرخ في جنوبيها ايضا . وهو من الطيور المهاجرة التي ترحل من مناطق التفريخ الى الجنوب وخاصة في افريقيا حتى جنوبيها ، ويمر في أثناء الهجرة بأقطار الجزيرة العربية . وقد تتخلف زمر منه في الشتاء اما بسبب المرض أو العجز .

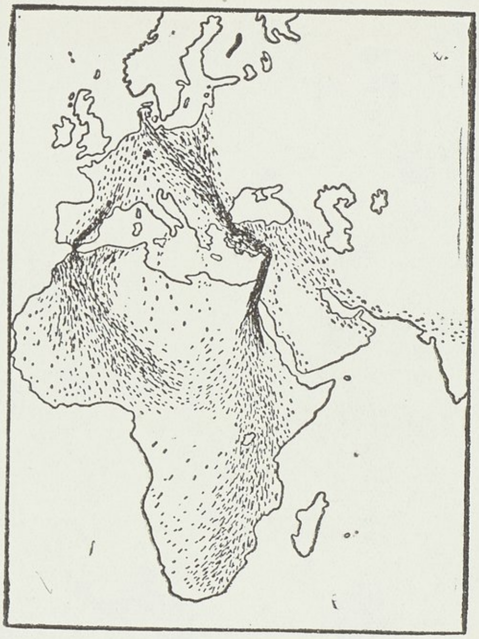
هجرة اللقلق(١) : ان هجرة اللقلق من اوروبا الى افريقيا تتبع طريقين (شكل ٤٠) هما (١) طريق تركيا ـ وادي النيل فشرقي افريقيا ، وتسلكه الطيور التي تفرخ شرقي نهر الالب (Elbe River) **في المانيا . و(٢) طريق اسبانيا ـ مضيق** جبل طارق فغربي افريقيا ، وتسلكه الطيور التي تفرخ غربي النهر المذكور . وأهم المواطن الشتوية للقالق الاوروبية هي في مقاطعتي الناتال والكاب في جنوب افريقيا ، اي انها تقطع مسافة **٧٥٠٠** ميل لكي تبلغها .

تبدأ هجرة اللقالق من مواطن التفريخ الاوروبية في أواخر آب وتصل الى مشاتيها في مدة شهرين ، على انها تقضي مدة أقل في العودة أثناء الربيع .

يتبع الطريق الشرقي مضيق البوسفور ويقطع تركيا في الاتجاه الجنوبي الغربي فجنوبا الى سوريا (على بعد بضعة أميال شرقي دمشق) فوادي الاردن والبحر الميت وساحل شبه جزيرة سيناء الشرقي فخليج السويس ووادي النيل ثم جنوبا الى مستعمرتي كينيا واوغندة فجنوب افريقيا . على ان قسما من الطيور لا يستمر الى جنوب افريقيا بل يتخلف في بعض الاماكن على الطريق (كالسودان)

---

(١) ننقل هذا الكلام عن كتاب « طيور البلاد العربية » للكولونيل ماينرتزهاكن (ص ٣٨٦ ـ ٣٨٩) .



(شكل ٤٠)

الطريقان اللذان يسلكهما اللقلق الاوروبى عند الهجرة

ويقضى فصل الشتاء فيها . وقد لوحظ فى شبه جزيرة سيناء ان ذروة الهجرة الخريفية تحصل خلال الاسبوع الاخير من آب الى الاسبوع الاول من أيلول ، أما الهجرة الربيعية فتبلغ ذروتها من أواسط آذار الى نهايته . وقد تشاهد زمر من اللقالق المهاجرة قبل المواعيد المذكورة أو بعدها باسبوعين .

ومن الجدير بالذكر ان المصاعب التى تلاقيها هذه الطيور فى هجراتها كثيرة جدا وقد تؤدى فى بعض الاحوال الى هلاك المئات أو الالوف منها ، كما حدث فى أوائل آب ١٩١٢ فى غرب الصحراء الكبرى عندما هلكت الوف من اللقالق فى الصحراء أثناء هجرة الخريف . وقد لوحظت مثل هذه الحوادث بمقياس أضيق فى شمال شرقى شبه جزيرة سيناء وفى جبل الدروز حين وجد عدد من اللقالق فى حالة من النحول والهزال بسبب الجوع أو العطش . ويبدو واضحا ان اللقلق آخذ فى التناقص السريع من شمال اوروبا خلال السنوات الاخيرة مما أدى بالسلطات الى تشديد الاحكام الخاصة بحمايته .

اللقلق الاسود (شكل ٤١)

Black Stork *Ciconia nigra* (L.) (Fig. 41)

الوصف : يتميز هذا النوع من اللقلق بسواد ريش الرأس والرقبة وسائر الاجزاء العليا ، مع بريق نحاسى فى الرأس وارجوانى مخضر فى الظهر . الصدر والبطن وغطائيات الذنب السفلى بيض . فى اليافع يكون ريش الرأس والرقبة ومقدم الصدر بني اللون ، والاجزاء العليا ضئيلة اللمعان .

القزحية سمراء . المنقار والقدم حمراوان أو قرمزيان .

الطول نحو ١٠٠ سم . الجناح ٥٢٠-٥٨٥ مم ، الذنب ٢٢٠-٢٦٠ مم ، المنقار ١٧٠-١٩٨ مم ، الرسغ ١٨٠-٢٠٥ مم .

يكون هذا اللقلق فى مواطنه الشتوية منفردا ويبتعد عن الطيور الاخرى ، كما انه شديد الحذر ولا يقارب البشر . يتغذى على الاسماك أكثر من النوع السابق ، ولكنه يتناول ايضا الجراد والزواحف والحيات الصغيرة .

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء النادرة فى بلادنا وقد يشاهد فى طريق الهجرة ايضا . وفى تقارير تايسهرست ان « كمنك » حصل على نموذج منه فى الفاو فى ٥ أيلول ، كما شوهد فى العمارة فى ٢٠ أيار وسجل فى بعض أشهر الشتاء . وجاء فى تقارير مور وبوزويل ايضا ان أعدادا منه شوهدت فى منطقة بنجوين فى السليمانية فى ٦ و١٩ أيلول .

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى بعض أقطار اوروبا الوسطى والجنوبية . وفى آسيا فى تركيا وايران وتركستان وسيبريا ومنغوليا والصين . يشتو فى جنوب افريقيا عابرا منطقة البحر الابيض المتوسط وجنوب غربى آسيا .

فصيلة ابى منجل Family PLEGADIDAE

الطيور التابعة لهذه الفصيلة أصغر من اللقالق ومناقيرها طويلة ومقوسة تقوسا تدريجيا الى الاسفل ، ويوجد فى كل من جانبى الفك العلوي للمنقار اخدود طويل يقع المنخر فى قاعدته . وفى أثناء الطيران تكون رقبتها ممتدة الى الامام كاللقلق . الجزء الاسفل من الساق عار عن الريش . عدد ريشات الذنب ١٢ . ويمثل هذه الفصيلة فى العراق ٣ أجناس .

جنس ابى منجل الاسود *Plegadis* Kaup

فى هذا الجنس يكون الرأس مكسوا بالريش ما عـدا المآقيين العاريين ، الرسـغ طويل وتكسوه من الامـام حراشف مستعرضة ، ومن الخلف حراشف صغيرة ، الاصابع طويلة ونحيفة • مخلب الاصبع الوسطية مسنن •

أبو منجل الاسود (لوحة ١ رقم ٧)

(عويدي ، عنز الماء)

Glossy Ibis *Plegadis f. falcinellus* (L.) (Pl. I)

الوصف : يبـدو هـذا الطير المائى عن بعد أسود الريش مقوس المنقـار (كتقوس المنجل) ، واذا كان قريبـا بدا لمعـان الريش الضارب الى الارجوانى والبنفسجى والاخضر • فى حلة التفريخ يكون الرأس والرقبة والرداء والاجزاء السفلى ، عـدا غطائيات الذنب ، ذات لون كستنائى عميق ، أما الظهر والجناحان والذنب فذات بريق ارجوانى وأخضر • وفى الشتاء يكمد اللون ويصبح الرأس والرقبة مخططين بالابيض والاسود مع بريق أخضر فى القنة ومزيج من اللونين القهوى والرمادى فى الاجزاء السفلى • اليافع شبيه بالبالغ فى الشتاء ولكنه أكثر جنوحا الى اللون البني ، وفى منطقة الرأس بعض الخطوط البيض الطولية •

القزحية بنية قاتمة • المنقار رمادى بني • القدم بنية مخضرة •

الطول نحو ٥٥ـ٦٠ سم • الجناح ٢٥٠ـ٣٠٥ مم ، الذنب ٩٠ـ١١٥ مم ، المنقار ١٠٠ـ١٤٥ مم ، الرسغ ٨٠ـ١١٠ مم •

يشاهد عادة فى زمر صغيرة فى شواطىء المستنقعات وفى الحقول المغطاة بمياه الرى ويتغذى على الديدان والحشرات على الاخص • يعشش عادة بين القصب أو فى الاشجار النامية فى الماء ابتداء من شهر أيار ، ويضع ٣ـ٦ بيضات لونها أزرق •

وضعه فى العراق : يوجد هذا الطير فى معظم أشهر السنة ، فقد شوهد فى المستنقعات القريبة من القورنة فى كانون الثانى ، وفى منطقة بغداد فى نيسان ثم من تموز الى أيلول ، وفى منطقتى الفلوجة والهندية فى نيسان ، وفى أهوار العمارة فى شباط ونيسان وأيار وآب ، وفى منطقة الكوت من أوائل أيار الى نهاية آب ، وفى منطقتى بعقوبة وشهربان فى نيسـان وآب ، وفى المسـتنقعات القريبـة من الديوانيـة فى نيسـان • ولاحظ مور بضعة طيور فى هور الشويجة فى منتصف

حزيران ، ولعله يفرخ هناك ، ولكن ذلك يتطلب المزيد من التثبت • وشاهد « سيج » طيرا يطير فوق نهر الوند فى خانقين فى ١٥ تموز وطيرين فى ٢٥ منه • أما فى المنطقة الشمالية فنادر ، وقد سجله مور من بنجوين فى الاسبوع الاول من أيلول ، وربما كان فى طريق الهجرة •

التوزيع : توجد ضروب هذا النوع فى أنحاء مختلفة من العالم عدا اميركا الجنوبية • والضرب السمي الذى تقدم ذكره يفرخ فى حوض البحر الابيض المتوسط والبحر الاسود وغربى آسيا الى تركستان شرقا ، وكذلك فى اواسط افريقيا • ويهاجر شتاءً الى المناطق الجنوبية من آسيا وافريقيا • وهو نادر فى شبه الجزيرة العربية ، ولكنه يوجد فى مصر أثناء هجرتى الربيع والخريف وتكثر أعداده فى الاولى •

جنس أبو منجل الناسك *Geronticus* Wagler

يكون الرأس فى هذا الجنس عاريا عن الريش فى دور البلوغ ، والرسغ مكسو من جميع الجوانب بحراشف سداسية صغيرة • عموم الريش اسود •

أبو منجل الناسك (أو الاصلع) (لوحة ١ رقم ٦)

Bald, or Hermit Ibis *Geronticus eremita* (L.) (Pl. I)

الوصف : يتميز هذا الطير برأس قرمزى داكن عار عن الريش ، الريش أسود زيتونى ذو بريق ارجوانى ، وتوجد بقعة برونزية اللون عند الكتفين • ريش مقدمة الرقبة طويل ومنفوش • اليافع شبيه بالبالغ ولكنه أكمد لونا ، ويوجد قليل من الريش فى رأسه ورقبته • الذكور أكبر من الاناث •

القزحية حمراء • المنقار والقدم قرمزيان •

الطول ٧٠-٧٥ سم • الجناح ٣٩٠-٤٢٠ مم ، الذنب ١٩٥-٢٣٠ مم ، المنقار ١٠٠-١٤٠ مم ، الرسغ ٦٥-٧٠ مم •

لهذا الطير رائحة كريهة منتنة تلبث عدة سنوات حتى فى الجلود الجافة • يؤم الاراضى البور ، ويتغذى على الخنافس بصورة خاصة •

وضعه فى العراق : ذكر فايكولد (Weigold) الالمانى انه رأى فى حزيران من عام ١٩١٢ مستعمرتين تفرخان فى منطقة بيريجيك (وهى داخل الحدود التركية

الى الشمال الغربي من العراق) قدر عدد أفراد كبراهما بنحو ١٠٠٠ طير ، ولاحظ انهـا تترك تلك المنطقة بعد موسـم التفريخ • وفى رسـالة وردتنـا من السـيدة Ike Makatsch الالمانيـة ان الدكتور كوميرلو Kümerloeve (وهو أحد علمـاء الطيور الالمان) رأى فى عـام ١٩٥٣ نحو ١٣٠٠ طير من هـذا النوع قرب مدينة بيريجيك التركية الواقعة على الضفة الشـرقية من نهر الفرات • وتشـير تقارير تايسهرست الى مشاهدة بضعة أفراد فقط فى منطقة تكريت خلال شباط • وذكر مور ان الميجر ادموندس سمع عن وجود مستعمرة تفرخ فى جرف يقع على بعد ٣٠ ميلا من الفرات غربى بلدة ألبو كمال ضمن الاراضى السورية • وعليه فان وضعية هذا الطير فى العراق غامضة •

التوزيع : كان هـذا النوع يفرخ فيما مضى فى سـويسرة ووادى الراين والمجر ولكنه انقرض منذ القرن السابع عشر ، كما كان يفرخ ايضا فى الجزائر ومراكش وشـمال وادى الرافدين • أما فى الوقت الحـاضر فيفرخ فى الحبشة وربما فى ارتريا ايضا وكذلك فى تركيـا • وكان هـذا الطير مألوفا لدى قدمـاء المصريين ولكنه غير موجود الآن فى مصر ، ويبدو انه آخذ فى الانقراض • وقد شوهد فى حضرموت فى كانون الثانى عـام ١٩٤٩ وفى شمال جـدة فى أوائل شباط عام ١٩٥٠ (ماينرتزهاكن) •

جنس ابى منجل الابيض *Threskiornis* Gray

أهم ما يميزه عن غيره فقدان الريش من الرأس والرقبة فى البالغ ، وبياضه فى معظم المنـاطق الاخرى • فى موسـم التفريخ تكون الخوافي الانسـية طويلة ومتهدلة وتتعدى قمة الجناح • الرسغ مكسو بحراشف سداسية صغيرة • الاصابع طويلة ويوجد غشاء بين قواعدها ويمتد ايضا على جانبى كل اصبع •

أبو منجل الابيض (شكل ٤٢)

White, or Sacred Ibis *Threskiornis aethiopicus* (Latham). (Fig. 42)

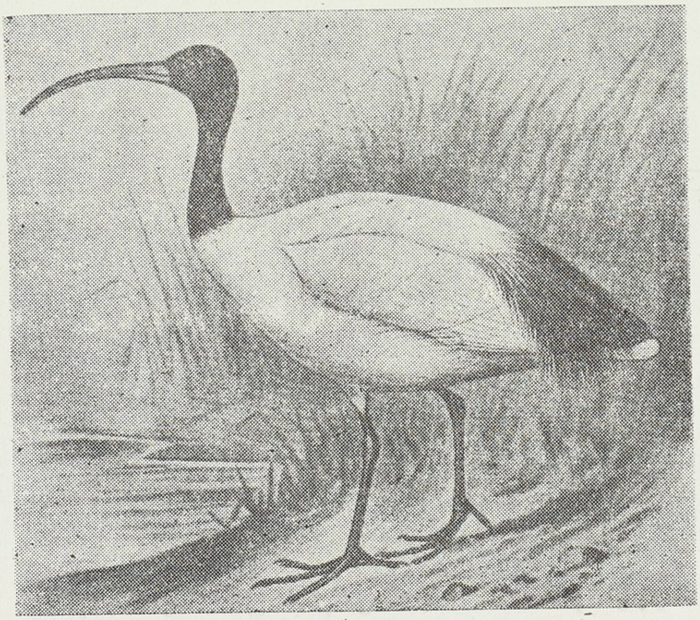
الوصف : يتصف هذا الطير بسواد جلد الرأس والرقبة (حيث لا وجود للريش) ، وبياض الريش ما عدا الخوافي الانسية الطويلة والاجزاء الخلفية للريش الكتفى التى تتميز بسوادها البنفسجي وطبيعتها الحريرية ، كما تكون نهايات القوادم

ســود مخضرة • لليافع ريش قصير فى الرأس والرقبــة وهو أســود من الجهة الظهرية وأبيض من الجهة البطنية ، كما لا توجد فيه ريشات الزينة الحريرية •

القزحية بنية داكنة • المنقار أسود • القدم بنية مسودة •

الطول ٦٥-٧٠ سم • الجناح ٣٤٠-٣٨٥ مم ، الذنب ١٣٦-١٧٠ مم ، المنقار ١٣٥-١٨٣ مم ، الرسغ ٩٥-١١٥ مم •

يفضل هذا الطير الشواطىء الرملية والموحلة ويتجول فى الحقول ايضا فى زمر • غذاؤه الحشرات •



(شكل ٤٢)
أبو منجل الابيض (White Ibis)

وضعه فى العراق : يفرخ هــــذا النوع فى أهوار المنطقة الجنوبيــة حيث وجدت الاعشاش فى القورنة وكانت تحتوى على ٣ أو ٤ بيضات للعش • وشوهدت الفراخ فى اول طيرانها فى ٢٣ تموز • وسجل بين العمارة والفاو فى فصل الشتاء ، كما شوهد فى بيجى فى شهر نيسان (تايسهرست) • وقد حصلنا على طير يافع منه

فى العمارة كان يربيه بعض الاعراب (آب ١٩٥٧) • على ان مور لم يصادفه فى أثناء سفراته فى المناطق الجنوبية أو الوسطى من العراق •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى افريقيا جنوب الصحراء الكبرى وفى شمال الخليج العربى وكان مألوفا لدى قدماء المصريين ومقدسا عندهم • ووجدت نماذج محنطة له فى الآثار الفرعونيـة ، وهو غير موجود الآن فى مصر ، ولـكنه من الاوابد فى السودان •

فصيلة ابى ملعقة Family PLATALEIDAE

طيور هذه الفصيلة ذات مناقير عريضة ولاسيما فى طرفها النهائى ، اذ تتخذ شكل ملعقة منبسطة • الساقان طويلتـان والجزء الاكبر منهـا عار عن الريش ، والرسغ مكسو بحراشف سداسية صغيرة • الاصابع طويلة وتتصل فى قواعدها بغشاء صغير • عدد ريشات الذنب ١٢ • وفى أثناء الطيران تمد أعناقها الى الامام كما يفعل اللقلق • ينتمى الى هذه الفصيلة جنس واحد فى العراق •

جنس ابى ملعقة *Platalea* L.

وتنطبق عليه اوصاف الفصيلة •

أبو ملعقة (لوحة ١ رقم ٨)

Spoonbill *Platalea leucorodia* L. (Pl. I)

الوصف : لا يمكن أن يلتبس تشـخيص هـذا الطير على أحـد ، فريشه الابيض الثلجى ومنقاره الاسود الملعقى الشكل هما الصفتان المميزتان له • تكون له فى حلة التفريخ قنزعة مشوبة بلون برتقالى ولكنها تزول كليا أو جزئيا فى الشتاء • اليافع يشبه البالغ فى الشتاء ولكن للقوادم نهايات سود • الذكور أكبر من الاناث •

القزحية بنية محمرة (وفى اليافع مزرقة) • المنقار أسود ونهايته صفراء • جلد الوجه العارى أصفر • القدم سوداء •

الطول ٧٠–٨٥ سم • الجنـاح ٣٥٠–٤٠٠ مم ، الذنب ١١٠–١٤٥ مم ، المنقار ١٧٥–٢٣٠ مم ، الرسغ ١٣٠–١٥٥ مم •

يتغذى هـذا الطير على الاسـماك الصغيرة والقشـريات والنواعم والضفادع والحشرات المائيـة ، فيدس منقاره فى الرمل أو الطين ويحركه يمينا ويسـارا ثم يطبقه على كل ما يصلح للاكل • وقد لوحظ انه يتغذى على الاكثر بعد الفجر بقليل

وقبيل غروب الشمس وربما خلال الليل ايضا • يعشش بصورة جماعية بين القصب وأحيانا على الاشجار • عدد البيض ٤ عادة ولونه أبيض كامد ملطخ بالبني •

وضعه في العراق : يوجد فى بعض المناطق الملائمة صيفا ، ويفرخ فى أهوار البصرة والفاو والقورنة • وتذكر تقارير تايسهرست ان أعشاشه شوهدت فى هور عبدالله وهور موسى فى أيار وجمع منها بيض فى أواخره وفى حزيران • وبانتهاء موسم التفريخ يهاجر نحو الشمال حيث يمكن مصادفته فى هور الشويجة وفى المستنقعات القريبة من بغداد بين تموز وتشرين الاول • ولدينا نموذج من منطقة جبل حمرين صيد فى **١-١٠-١٩٢٧** وآخر من تاجى فى **١-١-١٩٥٩** • ويذكر مور فى تقاريره انه شوهدت أسراب منه قرب البصرة فى **١٥** كانون الاول • ورأى ماينرتزهاكن فى كانون الثانى **١٩٢٣** سربا كبيرا يتغذى فى البطاح الموحلة قرب سامراء • وسجل جابمان وماكوش سربا مكونا من نحو **٢٠٠** طير فى مستنقعات الرمادى فى **٢٣** كانون الثانى وسربا صغيرا قوامه **١٦** طيرا فى نهر الفرات قرب الحبانية فى **٢٦** شباط • ورأى ماكلارن طيرا يافعا فى الموصل فى **٢١** آذار •

التوزيع : توجد ضروب هذا النوع فى المنطقة القطبية القديمة وشمال شرقى افريقيا • ويفرخ الضرب النموذجى فى أواسط اوروبا وجنوبيها وفى أقسام مختلفة من آسيا كسوريا وجنوب العراق وايران وافغانستان والهند • ويشتو فى السودان والصومال ويمر بمصر والبحر الابيض المتوسط أثناء الهجرة •

دليل لتشخيص طيور رتبة اللقالق فى العراق

(أنواع اللقلق ومالك الحزين وابى منجل وابى ملعقة)

(ملاحظة : أدخلنا النحام فى هذا الدليل مراعاة للسهولة ، فهو ينتمى الى رتبة خاصة به ، غير ان بعض العلماء المصنفين يعتبرونه فى رتبة ثانوية تابعة للرتبة الحالية) ٠

١ ـ الاصابع الامامية متصلة بغشاء كامل ٠ المنقار أحمر ومعقوف من الوسط ٠ الرقبة طويلةجدا ٠ الريشأبيض مشوب بالحمرة :

النحام
Flamingo (*Phoenicopterus ruber*)

الغشاء بين الاصابع صغير ومقتصر على قواعدها ٠ لا توجد بقية الصفات مجتمعة .. .. (٢)

٢ ـ الحافة الانسية لمخلب الاصبع الوسطية ملساء ، واذا كان فيها شيء من التسنن فالمنقار منجلي الشكل .. .. (٣)

الحافة الانسية لنفس المخلب مسننة بوضوح ، والمنقار مستقيم لا مقوس .. .. (٧)

٣ ـ المنقار طويل ضيق ، ومقوس نحو الاسفل بالتدريج كالمنجل ، ويوجد اخدودان طوليان على جانبى الجزء العلوي منه .. (٤)

المنقار طويل ، مستقيم ومخروطى الشكل ٠ لا يوجد اخدودان بجانبيه .. .. (٦)

المنقار طويل ومسطح افقيا ونهايته عريضة ومستديرة تكسبه شكل الملعقة ٠ ريشه العمومى ابيض :

أبو ملعقة
Spoonbill (*Platalea leucorodia*)

٤ ـ الرأس والرقبة عاريان عن الريش فى البالغ وجلدهما اسود ٠ معظم الريش أبيض ٠ فى اليافع قليل من الريش الابيض والاسود فى الرأس والرقبة :

أبو منجل الابيض
White Ibis (*Threskiornis aethiopica*)

الرأس فقط عار عن الريش فى البالغ ولونه قرمزى ٠ عموم الريش أسود ذو بريق ارجوانى مخضر ٠ فى اليافع قليل من الريش فى الرأس :

أبو منجل الناسك
Hermit, or Bald Ibis (*Geronticus eremita*)

الرأس والرقبة مكسوان بالريش (عدا البقعة الجلدية بين العين والمنقار) .. .. (٥)

٥ ـ الرأس والرقبة والاجزاء السفلى بندقية اللون :

أبو منجل الاسود (صيفا)
Glossy Ibis, breeding (*Plegadis falcinellus*)

الرأس والرقبة مخططان بالابيض • الاجزاء السفلى بنية اللون :

أبو منجل الاسود (شتاء)
Glossy Ibis, winter (*P. falcinellus*)

٦ ـ الرأس والرقبة والاجزاء العليا بيض على العموم : **لقلق أبيض**
White Stork (*Ciconia ciconia*)

الرأس والرقبة والاجزاء العليا سود على العموم : **لقلق أسود**
Black Stork (*Ciconia nigra*)

٧ ـ ريشات الذنب ١٢ .. .. **(٨)**
ريشات الذنب ١٠ .. .. **(١٧)**

٨ ـ الحجم كبير جدا (الجناح يزيد على ٥٠٠ مم) • القنزعة حنائية اللون والريش رمادى من الاعلى وارجوانى بندقى من الاسفل :

مالك حزين جبار
Goliath Heron (*Ardea goliath*)

أصغر حجما (الجناح يقل عن ٥٠٠ مم) .. .. **(٩)**

٩ ـ الجناح يزيد على ٣٢٠ مم .. .. **(١٠)**
الجناح يقل عن ٣٢٠ مم عادة .. .. **(١٢)**

١٠ ـ كل الريش أبيض : **بيوضي كبير**
Great White Heron (*Egretta alba*)

الريش رمادى من الاعلى ومختلف من الاسفل .. .. **(١١)**

١١ ـ الجناح يزيد على ٤٠٠ مم • الاصبع الوسطية مع المخلب أقصر من الرسغ • الرقبة رمادية والاجزاء السفلى مبيضة • القنة بيضاء فى البالغ والقنزعة سوداء :

مالك حزين رمادى (بلشون)
Grey Heron (*Ardea cinerea*)

الجناح يقل عن ٤٠٠ مم • الاصبع الوسطية مع المخلب بقدر الرسغ أو أطول منه قليلا • الرقبة ارجوانية والاجزاء السفلى قهوية اللون • القنة والقنزعة سوداوان فى البالغ :

مالك حزين ارجوانى
Purple Heron (*Ardea purpurea*)

١٢ ـ كل الريش أبيض ، أو تكون القنة والقفا ، أو القنة والرداء عسلية اللون وسائر الريش أبيض .. .. .. **(١٣)**

الريش ليس أبيض كليا وان كانت بعض المناطق بيض .. **(١٥)**

١٣ ـ المنقار يزيد على ٧٠ مم .. .. (١٤)
المنقار يقل عن ٧٠ مم ٠ وفى موسم التفريخ له ريشات عسلية
فى القنة والقفا والظهر ٠ المنقار أصفر كليا فى الصيف
وجزئيا فى الشتاء : **أبو قردان**
Cattle Egret, or Buff-backed Heron (*Ardeola ibis*)

١٤ ـ المنقار أصفر وهو بقدر الرسغ أو يزيد عنه قليلا :
مالك حزين بحرى (الحلة البيضاء)
Reef Heron, white phase (*Egretta gularis*)

المنقار أسود وهو أقصر من الرسغ بدرجة محسوسة : **بيوضي صغير**
Little Egret (*Egretta garzetta*)

١٥ ـ الريش رمادى أزرق عموما مع بياض فى الذقن والزور ٠
المنقار أصفر :
مالك حزين بحرى (الحلة الزرقاء)
Reef Heron, blue phase (*Egretta gularis*)

لا وجود لهذه الصفات مجتمعة .. .. .. (١٦)

١٦ ـ الجناحان والذنب بيض ٠ الرأس عسلى اللون مخطط بلون بني ٠
الظهر خمرى خفيف فى موسم التفريخ وأسمر بني فى
الشتاء ٠ المنقار أطول من الرسغ : **واق أبيض صغير**
Squacco Heron (*Ardeola ralloides*)

الجناحان والذنب رمادية اللون ٠ المنقار بقدر الرسغ تقريبا ٠
الرأس والظهر سوداوان والاجزاء السفلى بيض ٠ وتوجد
ريشتان طويلتان فى مؤخرة الرأس : **غراب الليل** (بالغ)
Night-Heron, ad. (*Nycticorax nycticorax*)

سائر الريش قهوائى خفيف مرقط بالسمرة الخفيفة من الاعلى
ومخطط بالبياض والسواد من الاسفل : **غراب الليل** (يافع)
Night Heron, Juv. (*Nycticorax nycticorax*)

١٧ ـ أصغر حجما ، الجناح يقل عن ٢٠٠ مم والمنقار أطول من الرسغ ٠
توجد بقعة عسلية كبيرة على الجناح ٠ الظهر أسود فى
الذكر وبني غامق فى الانثى : **واق صغير**
Little Bittern (*Ixobrychus minutus*)

أكبر حجما ، الجناح يزيد على ٢٥٠ مم والمنقار أقصر من الرسغ ٠
الريش أصفر ذهبى مبرقش بالاسود والقهوائى من الاعلى
ومخطط من الاسفل ٠ ريش الرقبة طويل : **واق كبير**
Bittern (*Botaurus stellaris*)

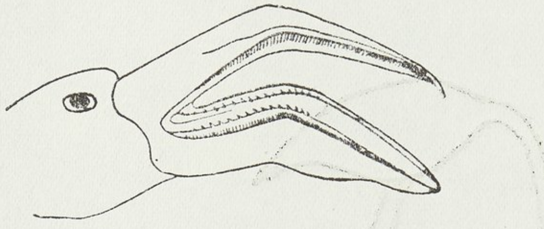
رتبـة النحاميات

Order PHOENICOPTERIFORMES

تحمل هذه الرتبة الصغيرة أوجه شبه بالخواضات الكبيرة (وهى اللقالق) من جهة وطيور البط من جهة اخرى . ولهـا صفاتهـا الخاصة ايضا التى حملت بعض علماء التصنيف فى الوقت الحاضر على اعتبارهـا رتبـة مستقلة ، بعد أن كانت رتبة ثانوية من اللقلقيات .

أهم ما تمتاز به هذه الرتبة شـكل منقارهـا الضخم المعقوف من الوسط (شكل ٤٣) وطول رقبتها وساقيها وبياض ريشها المشوب بالحمرة . وفى فكي المنقار من الداخل صفائح مستعرضة تعمل عمل المصفاة ، كمـا هى الحـالة فى مناقير البط . ويوجد بين أصابعها الامامية الثلاث غشاء كامل ، عميق التقوس ، له عمل مساعد فى السـباحة . الجزء الاكبر من قصبة السـاق عار عن الريش كالرسغ . والاخير مكسو بحراشف كبيرة مستعرضة . الاصبع الخلفية صغيرة فى بعض الانواع ومفقودة فى غيرها . اللسان سميك ولحمى . ويوجد فى الذكر أثر لعضو تناسلى . وصورة طيران النحام شبيهة بصورة طيران اللقلق ، اذ يمد رقبته الى الامام وساقيه الى الخلف .

تعشش طيور هذه الرتبة بصورة جماعية فى المستنقعات على الاكثر . والعش عبارة عن كومة من الطين مخروطية الشكل ، مقعرة من الاعلى ، وترتفع قمتها فوق سطح المـاء ببضع انجات . يحوى العش الواحـد بيضتين عادة ، ولونهما أبيض طباشيرى غير منقط ، والفراخ من مبارحات العش .



(شكل ٤٣)
منقار النحام

الفصيلة النحامية Family PHOENICOPTERIDAE

وهى الفصيلة الوحيدة فى هذه الرتبة وتنطبق عليه اوصافها .

جنس النحام *Phoenicopterus* L.

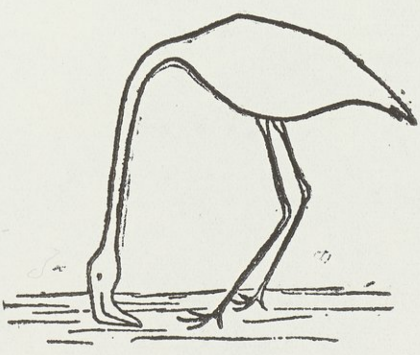
وهو أحـد الاجنـاس الثلاثة التابعـة للفصيلة . ويتميز بوجـود اصبـع خلفية صغيرة .

النحام (الغرنوق) (شكل ٤٤)

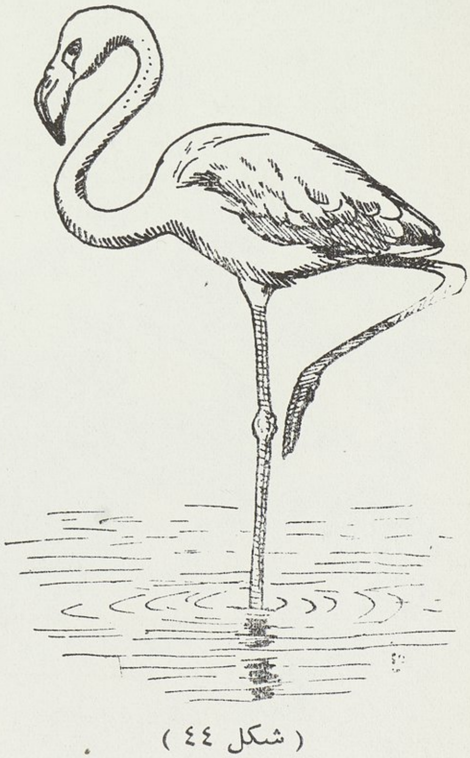
Flamingo *Phoenicopterus ruber roseus* Pallas. (Fig. 44)

الوصف : يسهل التعرف الى هذا النوع بمنقاره الغريب الاعقف من الوسط ، ورقبته الطويلة جدا ، وساقيه الطويلتين ، وريشه الابيض المشوب بلون أحمر قرمزى مع سواد القوادم والخوافي الخارجية • على ان هذا السواد لا يبدو كثيرا من الخارج عندما يطوي الطير جناحيه • وتزهو الحمرة فى غطائيات الجناح العليا والسفلى وفى الريش الابطي • الانثى أصغر من الذكر وحمرتها أضعف • الحمرة فى اليافع ضعيفة وهى تجنح الى السمرة •

القزحية صفراء ليمونية • المنقار أحمر وطرفه النهائى أسود والجلد العارى المحيط بالعينين أحمر • القدم والساق حمراوان • (المنقار والقدم فى اليافع رصاصيان) •



(شكل ٤٥)
عندما يدس النحام منقاره فى الطين



(شكل ٤٤)
النحام (Flamingo)

الطول نحو ١٢٥ سم • الجناح ٣٥٠-٤٧٠ مم ، الذنب ١٤٠-١٨٠ مم ، المنقار ١١٨-١٣٥ مم ، الرسغ ٢٥٠-٣٦٥ مم •

من عادات هذا النوع التجمع وتشكيل أسراب ضخمة أثناء الهجرة والتغذى • يغشى المياه الضحلة وسواحل البحار والمستنقعات ، ويتغذى على الحشرات المائية والقشريات الصغيرة والنواعم والاعشاب • وفى أثناء تفتيشه عن الغذاء يمد رقبته الى الاسفل ويبحث بمنقاره المعقوف بين الطين ، وفى هذه الحالة تكون نهاية المنقار متجهة خلفا (شكل ٤٥) • ويستطيع السباحة ايضا فيبدو على سطح الماء كأنه تم (Swan) برقبته الملتوية بشكل الحرف (S) .

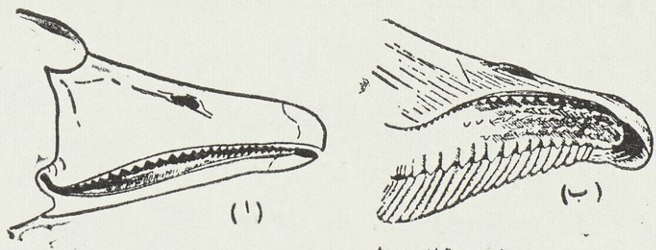
وضعه فى العراق : هو أكثر وجودا فى المناطق الوسطى والجنوبية ، حيث تكثر المستنقعات ، منه فى المنطقة الشمالية • وتشير تقارير تايسهرست الى تفريخه فى أهوار منطقة الفاو حيث شوهدت المستعمرات فى ٧ نيسان وجمع منها بيض فى أيار ، وكان يحوى العش بيضة واحدة وأحيانا بيضتين • وشاهد بوزويل طيرا فى الفلوجة فى ٤ أيار كما رأى مور سربا كبيرا فى هور الشويجة قرب الكوت فى تموز ، وفى العزيزية فى أيلول ، وفى الخميسية قرب البصرة فى كانون الاول ، وفى شثاثة فى شباط ، وفى الحويجة من لواء كركوك فى نيسان ، وقرب بعقوبة فى شباط وآذار ، وفى خان نقطة فى آذار • وشوهدت عدة أفراد فى مستنقع يقع فى طريق الفلوجة (نحو ١٠ كيلومترات شمال ابى غريب) فى ٢٤ آذار و١٠ نيسان • وضرب نموذج منه فى جدول البقاق (طريق الموصل ـ دهوك) فى الشتاء •

التوزيع : يوجد هذا النوع فى أنحاء مختلفة من العالم عدا اوستراليا والجزء الشمالى من المنطقة القطبية • والضرب الذى جاء وصفه يفرخ فى جنوب اسبانيا ومصب نهر الرون وشمال غربى افريقيا وشمال غربى ايران والقوقاس وبحر قزوين والخليج العربى وكان يفرخ فى مصر منذ مدة ليست بعيدة ، وهو يوجد فيها الآن بأعداد قليلة فى بحيرتى بردويل والمنزلة حيث يشاهد طول السنة دون أن يفرخ • وقد سجل فى الخريف والشتاء فى سواحل البحر الاحمر ولاسيما الغربية منها ، وكذلك فى عدن وجدة •

رتبة الوزيات

Order ANSERIFORMES

تشمل هــذه الرتبــة الكبيرة أنواع البط والوز والتم · وهى طيور متكيفة للحياة المائية ، فتجيد السباحة والغوص ، فضلا عن مقدرتها الفائقة فى الطيران · وتتغذى على ما تجده فى الماء من نباتات وحيوانات ، وبعضها يحط على البر ايضا · ريشــها غزير متحاشك ويضم تحته طبقة ثخينة من الزغب · منقارهــا عريض ومســطح فى الغالب ، يكسوه جلد رقيق ، وينتهى فكه العلوي بصفيحة متقرنة تشــبه الظفر · حافات المنقــار فى معظم الانواع مزودة من الداخـل بصفـائح مستعرضة ، ولكنها فى قليل من الانواع مسننة · وتوجـد فى اطراف لســانها نتوءات شائكة · وجميع هذه التراكيب تجعل من المنقار وســيلة ناجعة لاحتجاز الغذاء ودفع الماء خارجا (شــكل ٤٦) · الرجلان قصيرتان · وفى القــدم أربع أصابع ، واحدة صغيرة الى الخلف وثلاث أصابع امامية كبيرة يربط بعضها ببعض غشاء كامل يكسبها وظيفة المجذاف (شكل ٢٦ ب) · جسمها طويل ، وجؤجؤها منخفض ، وجناحاها متوسطان ولكن طرفيهما مستدق ، وذنبها قصير (عدد ريشاته ١٤ـ٢٤) · وللذكر منها عضو تناسلي صغير ، وتتناسل على سطح الماء ·





(شكل ٤٦)
منقار الوز : (أ) من الجانب (ب) الفك العــلوي مــن الاسفل (ج) اللسان ·

تنسل طيور هذه الرتبة ريشات الجنــاح الكبيرة دفعة واحدة ، فتتركهــا عاجزة عن الطيران لبضعة اسابيع ، تتخفى فى خلالها بين نباتات الماء ، حتى ينمو الريش الجديد وتستأنف الطيران ·

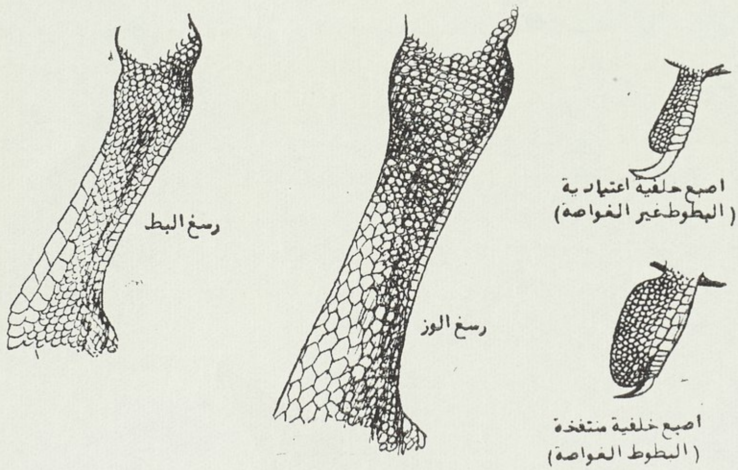
معظمها يعشش على الارض بالقرب من الميــاه ، ويبطن العش بزغب من الام تسله من صدرها لهذا الغرض · واذا تركت العش لسبب ما غطت البيض بذلك الزغب حتى تعود اليه · بيضها أبيض اللون فى الغالب وغير منقط ، وفراخها من مبارحات العش ، تنقف البيض وهى مكسوة بزغب ، وما أن يجف زغبهــا حتى تبادر الى الماء وتقتفى أثر والديها · الا أن ريش الطيران لا ينمو بسرعة ، ولذلك

تحتــاج الى وقت طويل حتى تتمكن من التحليق فى الجو • وبالرغم من تبــاين الطيور التابعة لهذه الرتبة ، فانها تعتبر من الناحية التصنيفية فصيلة واحدة •

الفصيلة الوزية Family ANATIDAE

وتنطبق عليها اوصاف الرتبة نفسها • تقسم هــذه الفصيلة الى المجموعات الآتية التى يبلغ مجموع ما تضمه من الانواع ٢٦ نوعا :ـ

١ ـ البطوط (Ducks) : وهى صغيرة أو متوســطة الحجم قصيرة الرقبة ومنبسطة المنقار • الذكور فيها أزهى ألوانا من الاناث بصورة عامة • وفى معظم الحالات توجد فى الجناح منطقة زاهية اللون تدعى بالشريط الجناحى (speculum) الذى يتخذ علامة فارقة للانواع المختلفة • وتقسم البطوط بدورها الى قسمين :ـ



(شكل ٤٧)

رسغ البط والوز وشكل الاصبع الخلفية

(أ) **البطوط غير الغواصة** أو التى تتناول غذاءها بمد مقدمة جســمها فقط تحت الماء ولذا تدعى (Surface-feeding Ducks) وتغشى عادة المستنقعات والبرك والانهر ، وتتميز باصبعها الخلفية الصغيرة غير المنتفخة (شكل ٤٧) •

(ب) **البطوط الغواصة** أو التى تتناول غذاءهــا بالغوص وتدعى (Diving Ducks) وتغشى البحــار والبحيرات فضــلا عن الانهر والمســتنقعات العميقة • وتتميز عن سابقتها بوجود انتفاخ واضح فى الاصبع الخلفية (شكل ٤٧) •

٢ ـ البلاقش (Mergansers) : وتدعى بالبطوط المنشارية المنقار بالنظر لتسنن حافات الفكين • كمــا ان مناقيرهــا أقرب الى الشــكل المخروطى منــه الى المسطح ، وفكها العلوي معقوف النهاية • الاصبع الخلفية كبيرة نسبيا ومنتفخة •

٣ ـ الشهرمانات (Shelducks): وهى بطوط بحرية فى الغالب ، قريبة

الشبه بالوز · تتغذى بمد مقدمة جسمها تحت سطح الماء ، وقلما تغوص · مناقيرها تشبه مناقير مجموعة البطوط ·

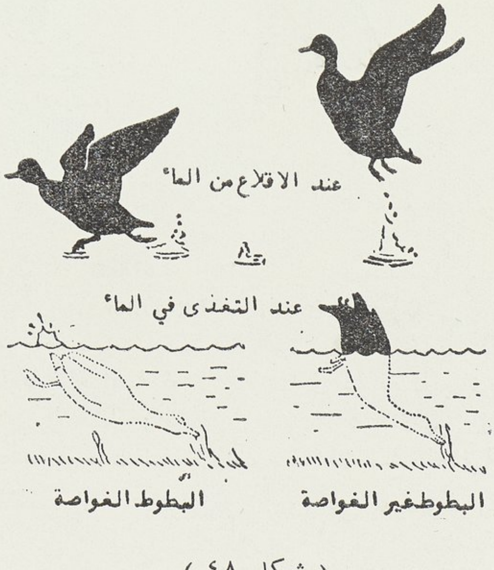
٤ ـ **الوز** (Geese) : وهى أضخم أجسـاما من البطوط وأطول أعناقـا · مناقيرها مرتفعة عند القاعدة وشكلها مخروطى تقريبا · ولا يوجد كبير اختلاف بين الذكور والاناث من حيث الطراز ·

٥ ـ **التم** (Swans) : وهى أكبر أنواع الفصيلة وتمتاز برقبتهـا الطويلة جدا · القدم كبيرة والاصبع الخلفية فيها صغيرة غير منتفخة ·

وسنتناول فى الصفحات التالية الانواع التابعة للمجاميع المذكورة بالتعاقب ·

البطوط غير الغواصة Surface-feeding Ducks

تتغذى هذه المجموعة من البطوط بتغطيس الطرف الامامى فقط من جسمها فى الماء ، وتتناول كل ما يقع عليه منقارها من النباتات أو الاحياء المائية دون أن تغوص مثل المجموعة التى تليها · وعندما تشرع فى الطيران من سطح الماء تقفز مرة واحدة الى الاعلى بعكس مجموعة البطوط الغواصة التى تسير على وجه الماء قبل أن تأخذ فى الطيران (شكل ٤٨) · وهى تغشى الماء والبر على السواء عندما تقصد الراحة · تتميز ذكورهـا عن اناثهـا بوضوح فى معظم الانواع ، فبينما يكون الذكر زاهى الالوان تكون الانثى غامقة ومرقطة فى الغالب · ولكلا الجنسين عادة شريط جناحى متميز اللون ذو لمعـان ناتج من تلون الخوافي على الاكثر · وتظهر فى ذكور معظم هذه الانواع حلة تدعى **حلة الخسوف** (eclipse plumage) وهى حلة وقتية تكتسبها



(شكل ٤٨)

مجموعتا البطوط عندما تتغذى فى الماء وعندما تقلع منه

الذكور بعد أن تنسل ريشها فى اعقاب فصل التناسل ، فتغدو شبيهة نوعا ما بحلة الاناث واليوافع ، عدا أجنحتها التى تحتفظ بزهوها (راجع ص ٢٦) • تنسل الاناث ريشها بعد الذكور ، ولكن حلة الخسوف لديها لا تغير كثيرا من سذاجة مظهرها •

جنس الخضيرى *Anas* L.

ويشمل كل أنواع البطوط غير الغواصة عدا ابى مجرف • يكون المنقار فى هذا الجنس مستقيما تقريبا وعريضا ، وتوجد صفائح قصيرة فى حافات الفكين • المنخران بيضويان وقريبان من قاعدة المنقار • الجناحان طويلان ومدببان ، وأطول القوادم هما الثانية والثالثة • الذكر والانثى متباينان عدا فى نوع واحد •

الخضيرى (لوحة ٢ رقم ٦)

Mallard *Anas p. platyrhynchos* L. (Pl. II) (شكل ١/٤٩)

الوصف : يسهل تمييز الذكر بالخضرة البراقة فى رأسه ورقبته ووجود حلقة بيضاء فى الاخيرة ، كما ان صدره حنائي اللون • الظهر بني غامق من الوسط ، الكتفيات رمادية بيضاء • وتوجد زركشة رمادية فى الرداء • العجز وغطائيات الذنب العليا سود ذات لمعان أخضر • الذنب رمادى أسمر وجوانبه بيض ، والريشات المركزية الاربع سود مخضرة ومعقوفة الى الاعلى • عدد ريشات الذنب ١٨ـ٢٠ • البطن والخاصرتان ذات تقليمات دقيقة رمادية وبيضاء ، وغطائيات الذنب السفلى سود مخضرة • الجناح أسمر رمادى ، والشريط الجناحى ارجوانى أزرق يحده خط أسود وأبيض من الامام والخلف ـ وهذه علامة بارزة للذكر والانثى •

أما الانثى فهى أصغر من الذكر وتختلف عنه بلونها البني من الاعلى ولكن حافات الريش كاشفة اللون فتكسبها مظهرا مبرقشا • الاجزاء السفلى مرقطة أو مخططة بالرمادى الاسمر • الخدان وجانبا الرقبة تميل الى السمرة وذات تخطيطات بنية قاتمة • الشريط الجناحى كما فى الذكر •

والذكر فى حلة الخسوف (تموز ـ أيلول) يشبه الانثى ولكن تجانس اللون فى القنة والرداء يميزه عنها • اليوافع تشبه الاناث والذكور فى حلة الخسوف ، ولكنها أكمد لونا وأقل تخطيطا •

القزحية بنية • المنقار أصفر مخضر فى الذكر وزيتونى فى الانثى • القدم برتقالية •

الطول ٥٤–٦٠ سم • الجناح ٢٤٥–٢٨٥ مم ، الذنب ٨٠–٩٥ مم ، المنقار ٤٥–٦٠ مم ، الرسغ ٣٨–٤٥ مم •

يتغذى هذا البط ليلا على النباتات المائية على الاكثر وأحيانا على الحشرات والنواعم والديدان • ويعتبر لحمه من أطيب لحوم طيور الماء مما جعله هدفا للصيادين • وهو طير شديد الحذر ولا يقارب البشر • يعشش تحت الادغال أو فى الحشيش على مقربة من المياه غالبا ، ويكون عدد البيض ١٠–١٢ عادة ولونه رمادى أو مائل الى الخضرة •

وضعه فى العراق : واسع الانتشار فى بلادنا ومألوف ، ويصادف فى الانهر والبحيرات والاهوار من أيلول الى أيار • تفد الاسراب الاولى فى شهر أيلول ثم تزداد باطراد حتى قد يعد السرب الواحد نحو ١٥٠٠ طير (مور وبوزويل) ، ثم يغادر معظمها فى أواسط نيسان وقد يتخلف البعض الى أواخر أيار ، ولا يوجد دليل قطعى على تفريخه فى منطقتنا • وقد لاحظ ماكلارن ان هذا النوع يؤلف نحو ٩٠٪ من أنواع البط التى رآها فى الموصل فى شتاء ١٩٤٢–١٩٤٣ • وقد سجل فى تقارير مور وبوزويل ايضا من المناطق الجبلية فى لوائى الموصل والسليمانية •

التوزيع : يستوطن هذا النوع المنطقة القطبية العامة • والضرب السمي ، الذى تقدم وصفه ، يفرخ فى اوروبا وآسيا حتى البحر الابيض المتوسط والبحر الاسود وتركيا وشمال ايران ومنغوليا جنوبا ، وفى بعض أنحاء اميركا الشمالية ، وكذلك فى شمال غربى افريقيا • وتهاجر أعداد كثيرة منه من المناطق الشمالية الى الجنوب ، حيث تشتو فى بلادنا والجزيرة العربية ومصر والحبشة والهند والصين •

الجوشمة

(لوحة ٢ رقم ٩)

(بط سمارى فى مصر) (شكل ٢/٤٩)

Gadwall *Anas strepera* L. (Pl. II)

الوصف : ان هذا النوع أصغر من الخضيري وأهيف منه جسما • ويتميز عنه فى كلا الجنسين بشريطه الجناحى الابيض وميل أجزائه السفلى الى البياض •

الذكر – الرأس والرقبة ذات لون بني مرقط (وهناك ذكور يغلب اللون

الرمادى فى رأسها ورقبتها) • الرداء وبعض الكتفيات ذات تقليمات متعرجة رمادية وعسلية ، وبقية الكتفيات رمادية سمراء • الظهر أسود أو بني زيتونى • العجز وغطائيات الذنب العليا والسفلى سود • جوانب الذنب فاتحة اللون وعدد ريشاته ١٦ • يوجد شيء من اللون القهوى فى غطائيات الجناح الوسطى ، أما غطائيات القوادم والخوافي فسود • الشريط الجناحى أبيض وأسود وهو متجه الى الخلف • الصدر مقلم بخطوط هلالية الشكل بيض وبنية • البطن بيضاء وقد يخالطها شيء من التقليم البني الخفيف • الخاصرتان مقلمتان بالرمادى والعسلى •

الانثى ـ تشبه انثى الخضيري فى لونهـا البني القاتم المرقط والمخطط بلون أفتح • ولكنهـا تتميز عن الاخيرة بشريطهـا الجنـاحى الابيض لا الارجوانى ، وبمنقارها البرتقالى من الجانبين لا الزيتونى • صدرهـا مرقط بالكستنائى والبني الخفيف ومثله الخاصرتان • ولا توجد بقعة قهوية اللون فى غطائيـات الجناح • البطن كاشفة اللون وفيها بعض البقع البنية الخفيفة •

الذكر فى حلة الخسوف (حزيران ـ أيلول أو تشرين الاول) يشبه الانثى ولكنه يحتفظ بالبقعة القهوية اللون فى الجناح ، وهو أقل تخطيطا وأكثر رمادية من الاعلى • اليافع شبيه به ولكن ألوان الجناح كامدة •

القزحية بنيـة • المنقار رمادى له مسـحة برتقاليـة من الجانبين • القـدم برتقالية كامدة •

الطول ٤٥ـ٥٠ سم • الجناح ٢٣٥ـ٢٨٢ مم ، الذنب ٧٥ـ٩٣ مم ، المنقار ٣٦ـ٤٥ مم ، الرسغ ٣٥ـ٤٠ مم •

ان غذاء هذا النوع نبـاتى أكثر من معظم الانواع الاخرى • وهو معروف بالخوف والتستر ، مفضلا المياه التى يكثر فيها النبت والقصب •

وضعه فى العراق : زائر شتوى يشاهد مع أسراب الخضيري فى الشتاء ، فيبدأ بالوفود من اوائل آب ويترك فى آذار ونيسان ، وقد تتخلف أفراد منه حتى أواخر أيار • وجاء فى ملاحظات مور وبوزويل انه شوهد قرب بغداد فى ١٨ آب ، ولكن أعداده أخذت بالتزايد اعتبارا من تشرين الثانى ، وآخر مرة شوهد فيها كان فى ٥ أيار • أما فى منطقة الكوت فكان البط الاكثر شيوعا خلال آب والقسم

الاول من أيلول ثم فى آذار ونيسان ، وذلك يدل على استمرار تنقله من محل الى آخر خلال الشتاء • وقد وجده جونسون شائعا فى منطقة الفلوجة فى كانون الاول وكانون الثانى • وتدل التقارير ايضا على قلته فى المنطقة الشمالية حيث سجل فى بداية موسم الشتاء على الزاب الكبير ونهر الكومل ودجلة •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى معظم أقطار اوروبا وفى شرقيها أكثر من غربيها ، وفى شمال آسيا الى تركستان وشمال ايران وافغانستان ، وفى اميركا الشمالية • ويشتو جنوبا فى شمال افريقيا حتى خط الاستواء والبحر الاحمر ، وفى آسيا الى العراق والهند والصين واليابان • وهو من زوار الشتاء الشائعة فى مصر ولكنه نادر فى الجزيرة العربية •

الحذف الشتوى

(لوحة ٢ رقم ٨)
(شكل ٤٩/٥)

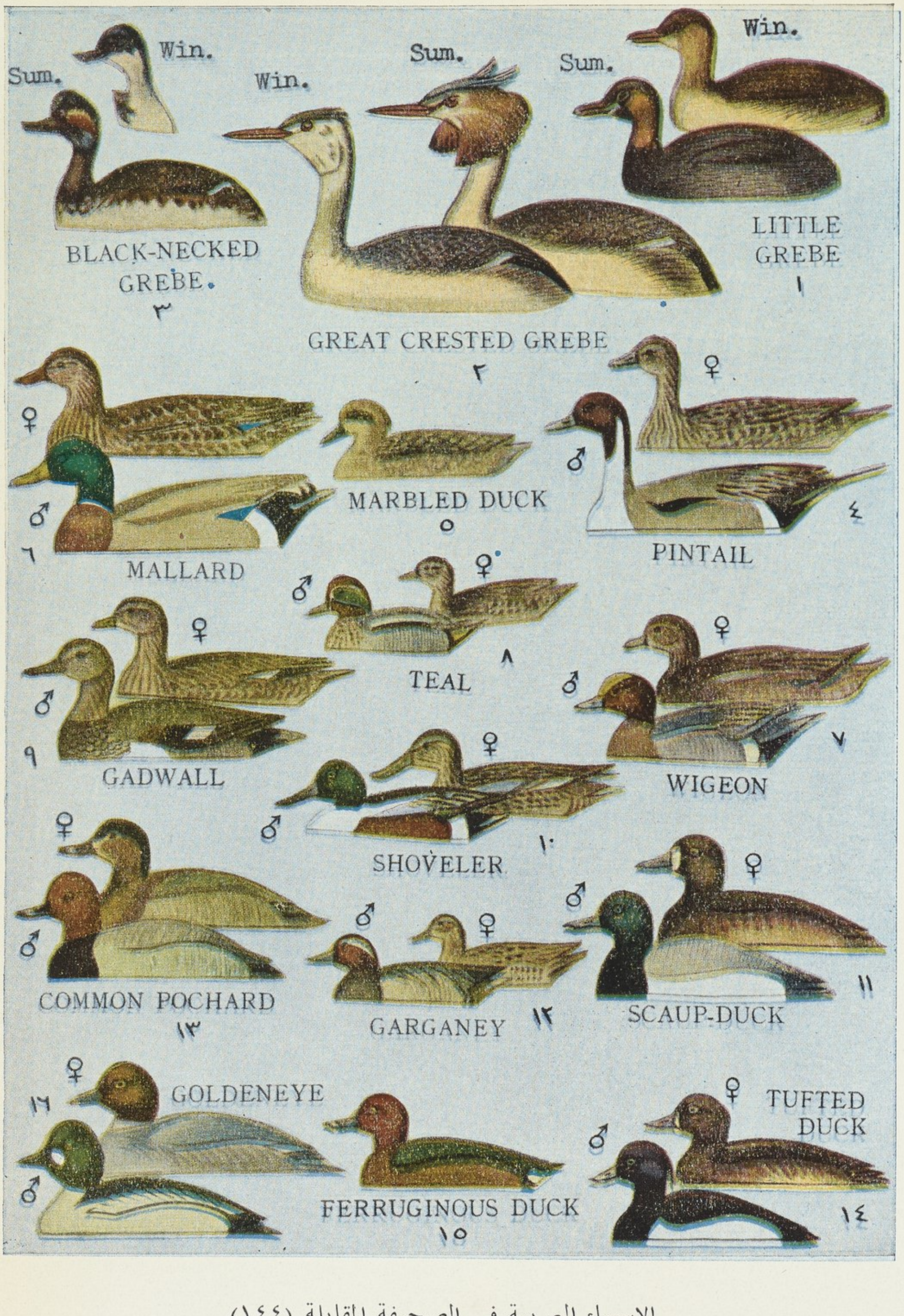
(حذاف بالعامية)

Teal *Anas c. crecca* L. (Pl. II)

الوصف : الذكر ـ يتميز برأس حنائى اللون ، وتوجد بقعة خضراء براقة تبدأ من امام العين وتمتد الى ما خلفها وباتجاه سفلي • ويحيط بهذه البقعة الخضراء خط أبيض • الظهر بني مزركش بخطوط دقيقة بيضاء ورمادية • العجز والذنب بنيان ، والاخير مستدق وعلى جانبيه صفرة واضحة • غطائيات الجناح رمادية سمراء ، والشريط الجناحى أخضر وأسود ويتقدمه خط أبيض عريض • الصدر منقط بالاسود على أرضية بيضاء • البطن بيضاء ، والخاصرتان ذات تقليمات دقيقة بنية ورمادية ، وغطائيات الذنب السفلى سود • عدد ريشات الذنب ١٦ •

اسماء الطيور في اللوحة (٢) المقابلة

الرقم والاسم	صحيفة	الرقم والاسم	صحيفة
(١) **غطاس صغير** ـ صيفا وشتاء	٨٨	(٩) **جوشمة** ـ ذكر وانثى	١٤٢
(٢) **غطاس متوج كبير** ـ صيفا وشتاء	٩٠	(١٠) **ابو مجرف** ـ ذكر وانثى	١٥٥
(٣) **غطاس اسود الرقبة** ـ صيفا وشتاء	٨٩	(١١) **زرقاوى** ـ ذكر وانثى	١٦٠
(٤) **ابو زلة** ـ ذكر وانثى	١٥١	(١٢) **حذف صيفى** ـ ذكر وانثى	١٤٦
(٥) **حذف معرق**	١٥٢	(١٣) **حمراوى** ـ ذكر وانثى	١٥٩
(٦) **خضيرى** ـ ذكر وانثى	١٤١	(١٤) **ابو خصلة** ـ ذكر وانثى	١٦١
(٧) **مصوة** ـ ذكر وانثى	١٤٧	(١٥) **حمراوى ابيض العين**	١٦٢
(٨) **حذف شتوى** ـ ذكر وانثى	١٤٤	(١٦) **بط ذهبي العين** ـ ذكر وانثى	١٦٤



الاسماء العربية فى الصحيفة المقابلة (١٤٤)

الانثى ـ وتوجد بحلتين فى موسم التفريخ ، حلة أقتم وأكثر تجانسا وحلة أكشف وأشد تقليما • وبصورة عامة تكون اجزاؤها العليا بنية ولكن حافات الريش خفيفة اللون • الجناح كما فى الذكر • الاجزاء السفلى مبيضة ومرقطة باللون القهوى فى الصدر والخاصرتين •

الذكر فى حلة الخسوف (نهاية تموز ـ نهاية آب) يشبه الانثى ولكن اجزاءه العليا قاتمة نوعا ما وأكثر تجانسا • وكذا اليافع •

القزحية بنية • المنقار رمادى الى رصاصى • القدم رمادية خضراء •

الطول ٣٢ـ٣٥ سم • الجناح ١٧٠ـ١٩٢ مم ، الذنب ٦٢ـ٧٥ مم ، المنقار ٣٢ـ٤٠ مم ، الرسغ ٢٧ـ٣٠ مم •

وضعه فى العراق : زائر شتوى مألوف يفد الى المستنقعات والانهر والبحيرات من منتصف آب ويترك فى نحو أواخر نيسان • لم يشاهده مور فى بغداد قبل تشرين الثانى ولا بعد ٢٣ آذار ، فى حين انه شاهده فى هور الشويجة من ٢٥ آب الى ٩ أيار ، كما سجله ماكلارن فى سدة الهندية حتى منتصف نيسان ثم أخذ يقل حتى اختفى فى ٢ أيار (مور وبوزويل) • وذكر جونسون انه ظل شائعا فى الفلوجة لغاية نيسان • وجاء فى تقارير مور وماكلارن ايضا انه يوجد فى المنطقة الشمالية بصورة متفرقة خلال الشتاء ، اذ شوهد فى سهول الموصل وجبالها من تشرين الاول الى أواخر آذار ، وفى منطقة بنجوين من ١ الى ١٩ أيلول ، ولوحظ سرب مهاجر فى سماء الموصل فى ٢٦ نيسان ، وجمع نموذج منه من نفس المنطقة فى ٢٠ نيسان •

التوزيع : يستوطن هذا النوع بضروبه المختلفة اوروبا وشمال آسيا واواسطها وشمال امريكا • والضرب الحالى يفرخ فى الانحاء الشمالية من اوروبا وآسيا الى تركستان والصين ومنغوليا • ويهاجر صوب الجنوب ليشتو فى منطقة البحر الابيض المتوسط وكذلك فى افريقيا الى خط الاستواء ، وفى آسيا الى العراق وعدن وسومطرا والهند وسيلان وبرما والهند الصينية •

الحذف الصيفى

(لوحة ٢ رقم ١٢)

(هرارة أو بط ربيعى بالعامية) (شكل ٤/٤٩)

Garganey *Anas querquedula* L. (Pl. II)

الوصف : الذكر – يتميز برأس بني مزركش بقليل من البيـاض • القنة مسودة ويحدهـا من الجانبين خط أبيض يجتـاز العينين ويمتد الى الخلف ونحو الاسفل ليلتقي بنظيره فى مؤخرة الرأس • الظهر بني اللون ولكن حافات الريش كاشفة ، والكتفيات طويلة متهدلة وحواشيها بيض • غطائيات الجناح رمادية زرقاء ، والشريط الجناحى أخضر غامق يحده خط أبيض من الامـام والخلف • الذقن بنـدقى قاتم ، والخدان والزور بندقيـة مخططة بخطوط بيض دقيقة • الصـدر كسـتنائى قاتم مقلم بخطوط بيض هلاليـة الشـكل وحدوده واضحة عن البطن البيضاء • الخاصرتان مقلمتان بالبني الخفيف • عدد ريشات الذنب ١٦ •

الانثى – بنيـة قاتمة من الاعلى وحافات الريش كاشـفة • الاجزاء السـفلى مبيضة ، ومنقطة بالبني فى الصدر والخاصرتين ، وبصورة خفيفة جدا فى البطن ، وتقل هذه الشوائب فى الشتاء • الجناح أكمد لونا من جنـاح الذكر ، والشريط الجناحى ضعيف الخضرة وضئيل وفاقد السواد • وبهذا يمكن تمييزهـا عن انثى الحذف الشـتوى ذات الشريط الجناحى الاخضر والاسود • ومن نقاط التمييز الاخرى ان الزور يكون أبيض لا بني مزركش كمـا فى انثى النوع السـابق ، والحاجب العينى أشد وضوحا مما فى ذلك النوع •

الذكر فى حلة الخسوف (حزيران – آب) يشابه الانثى ولكنه يحافظ على صفة الجناح ، كما ان الاجزاء السفلى أنقى بياضا • اليافع كالانثى ولـكنه أشـد ترقيطا فى الاجزاء السفلى •

القزحيـة بنية • المنقـار أسـود فى الذكر ورمـادى مخضر فى الانثى • القدم رصاصية •

الطول ٣٦–٣٩ سم • الجناح ١٨٠–٢٠٢ مم ، الذنب ٦٢–٧٠ مم ، المنقار ٣٤–٤١ مم ، الرسغ ٢٦–٣١ مم •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء الواسعة الانتشار ، وتزداد أعداده أثناء الهجرة فى شهرى آب وأيلول ثم فى آذار ونيسان • وقد تتخلف زمر منه فى الصيف ولعلها تفرخ فى بعض الاماكن الملائمة • فيذكر تايسهرست انه شوهد سرب قرب سدة الهندية فى ١٢ حزيران ، كما قبض على فرخ فى هور الشويجة فى الشهر نفسه ، وكان يرافق طيورا بالغة • وذكر سيج انه شاهده فى منطقة خانقين على نهر الوند فى أواخر آب • ويروى ماكلارن انه رآه فى هور الحمّار فى ٦ حزيران ، كما سمع مور فى ٧ نيسان النداء الذى يردده هذا النوع عادة فى موسم التفريخ وذلك فى منطقة الكوت حيث رأى بضعة أزواج منه (مور وبوزويل) • وقد حصلنا على بضعة نماذج منه من منطقة المحمودية فى أواخر نيسان • ولاحظ ماكلارن ان هذا النوع كان اول بط عاد الى الهندية فى ٢٠ أيلول ومكث حتى ٢ أيار حين كانت بقية البطوط قد غادرت المنطقة نفسها قبل ذلك التاريخ بكثير • وسجله جابمان وماكوش من الحبانية خلال آذار وآخر مشاهدة لهما كانت فى ١٠ أيار • وشاهده جونسون فى الفلوجة وسلمان باك فى أواخر آذار وفى شهربان فى منتصف نيسان • وسجله مور من الموصل والحضر وعقرة فى الشمال من منتصف آذار الى منتصف نيسان • وحصل عليه ابراهيم رسام من طريق دهوك فى ١٠ آذار •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى أنحاء مختلفة من اوروبا وآسيا (شمال جبال الهملايا) • ويشتو فى جنوب اوروبا وافريقيا الى أواسطها ، وجنوب آسيا مارا فى حوض البحر الابيض المتوسط وشمال افريقيا وشبه الجزيرة العربية • ويوجد فى مصر عابرا فى رحلتى الخريف والربيع ، ولكن قلة منه تفد مبكرة اعتبارا من أواخر تموز ، ولذا أسموه فى مصر بالشرشير الصيفى •

المصوة

(لوحة ٢ رقم ٧)

(صواى فى مصر)

(شكل ٦/٤٩)

Wigeon *Anas penelope* L. (Pl. II)

الوصف : الذكر ـ يتميز برأسه الحنائى اللون مع الغرة الذهبية المصفرة التى تمتد من الجبهة الى نهاية القنة • الصدر خمرى اللون • الاجزاء العليا رمادية

مقلمة بخطوط سود ضعيفة ، ومثلها الخاصرتان • الشريط الجناحى أخضر وأسود ، وتوجد بقعة بيضاء كبيرة فى غطائيات الجناح • ريشات الذنب الوسطى طويلة نوعا ما ، وغطائياته السفلى سود • عدد ريشات الذنب ١٤ •

الانثى ـ ذات رأس أسمر بني منقط قليلا بالبني الكاشف ، وخال من الغرة الذهبية • الاجزاء العليا والصدر بنية قاتمة ، وحافات الريش فاتحة • بقية الاجزاء السفلى بيضاء ، عدا مسحة من اللون البندقى فى الخاصرتين • الشريط الجناحى أخضر ولكنه ضئيل ومحصور بين خطين بيضاوين • الذنب مستدق •

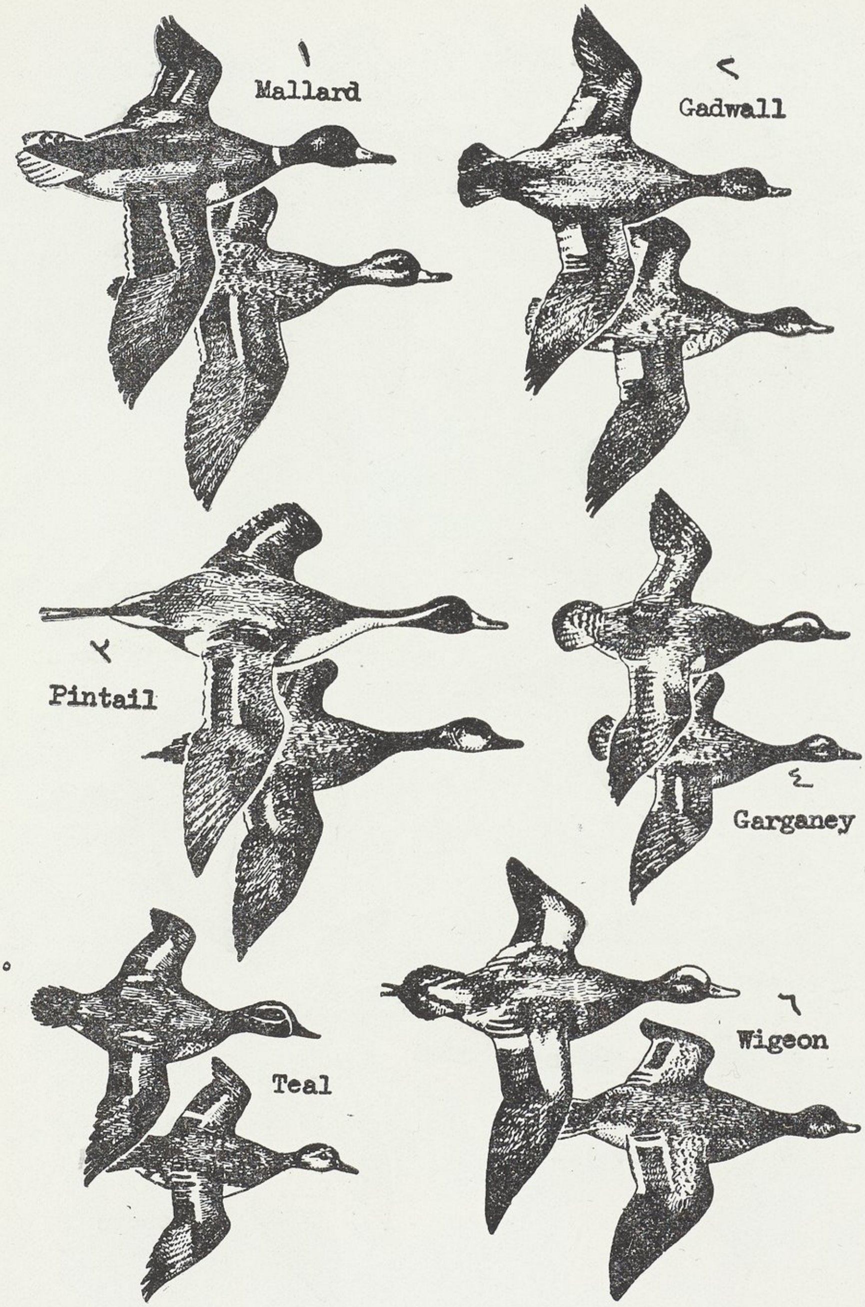
الذكر فى حلة الخسوف (حزيران ـ منتصف آب) يشبه الانثى ، ولكن القنة والاجزاء العليا أشد غمقا • وطراز الجناح كالذكر • اليافع أكثر شبها بالانثى •

القزحية بنية • المنقار رصاصى ونهايته سوداء • القدم رمادية مزرقة •

الطول نحو ٤٥ سم • الجناح ٣٢٦-٢٧٠ مم ، الذنب ٩٥-١١٥ مم ، المنقار ٣١-٣٦ مم ، الرسغ ٣٥-٤٠ مم •

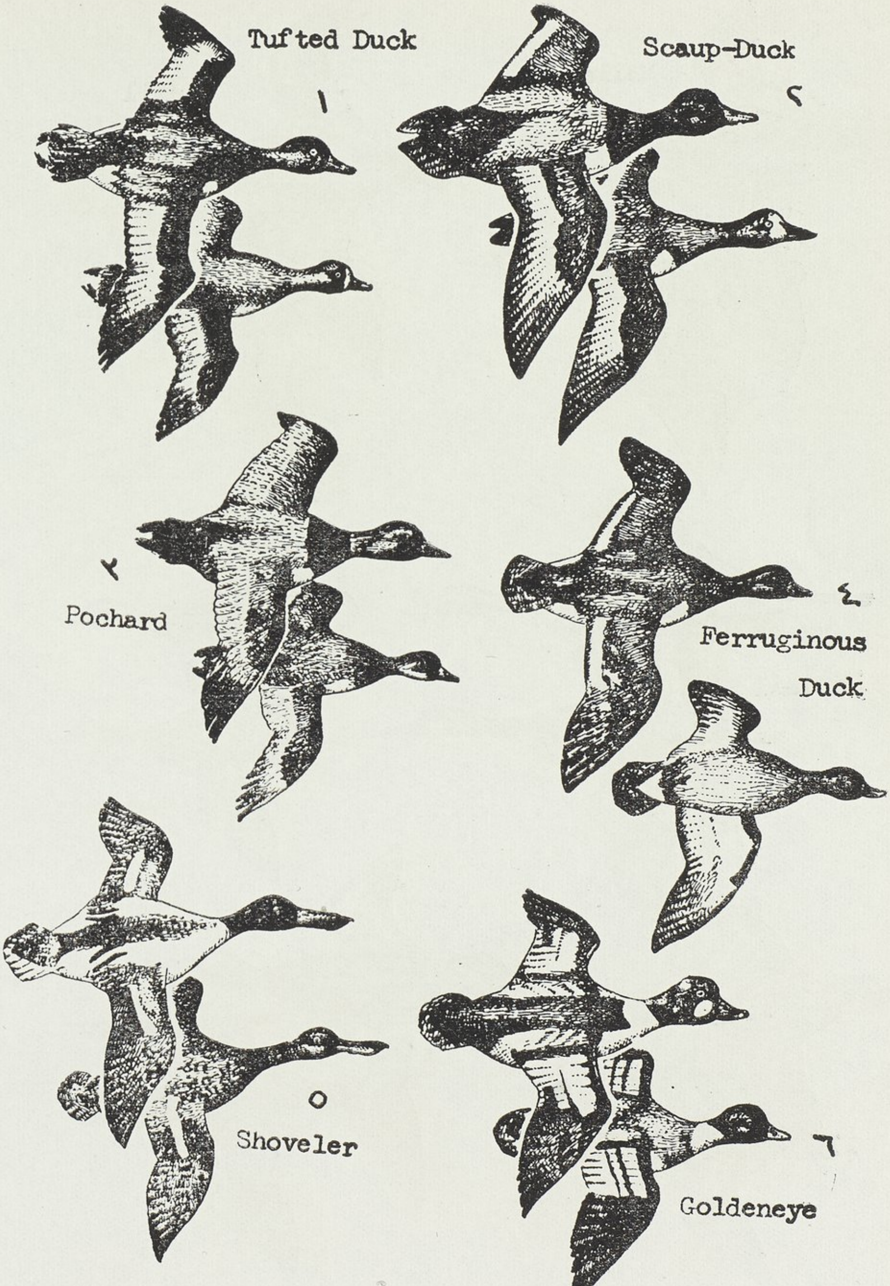
وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء ويصادف فوق المياه من أيلول الى نيسان • وقد تبكر بعض الافراد فتصل فى شهر آب ، كما قد تتأخر فى العودة حتى الاسبوع الثالث من نيسان • سجلته تقارير مور وبوزويل من أنحاء مختلفة داخل القطر من كانون الاول الى ٢١ نيسان • وهو شائع فى منطقة الموصل ، الا انه يصل متأخرا عن بقية الانواع ويترك قبلها • وقد لاحظ ماكلارن سربا صغيرا فى الموصل فى ٤ كانون الاول • وسجله نورس من منطقة الحبانية فى اوائل تشرين الثانى •

التوزيع : يوجد هذا النوع فى الانحاء الشمالية من المنطقة القطبية القديمة جنوبا الى المانيا وهولندة وبولندة وروسيا وسوريا وتركستان الى شمال غربى منغوليا • ويهاجر جنوبا ليشتو فى البحر الابيض المتوسط وشمال افريقيا الى افريقيا الاستوائية ، وفى آسيا الى تركيا والعراق وايران والهند وبورما والصين واليابان والهند الصينية •



(شكل ٤٩)

بعض البطوط أثناء الطيران : الذكور (أعلى) والاناث (اسفل)
(١) خضيرى (٢) جوشمة (٣) أبو زلة (٤) حذف صيفى
(٥) حذف شتوى (٦) مصوة



(شكل ٥٠)

بعض البطوط أثناء الطيران : الذكور (أعلى) والاناث (اسفل)
(١) أبو خصلة (٢) زرقاوى (٣) حمراوى (٤) حمراوى أبيض العين
(٥) أبو مجرف (٦) بط ذهبى العين

(لوحة ٢ رقم ٤)

أبو زلة

(شكل ٤٩/٣) (بلبول فى مصر)

Pintail *Anas acuta acuta* L. (Pl. II)

الوصف : يتميز هذا النوع بطول الرقبة ونحافتها واستطالة الذنب وشكله الابرى (ولاسيما فى الذكر) •

الذكر ـ رأسه قهوى اللون غامق ، وصدره أبيض ويمتد بياضه الى جانبى الرقبة حتى مؤخرة القنة • الاجزاء العليا والخاصرتان رمادية اللون مزركشة بخطوط سود متعرجة • الريشات الكتفية طوال سود وحافاتها بيض • غطائيات الجناح رمادية سمراء ، والشريط الجناحى أخضر ارجوانى يسبقه خط قهوى اللون ويليه خط أسود فأبيض • الريشتان الوسطيتان للذنب طويلتان وابريتا الشكل • الاجزاء السفلى بيض ، ومؤخرة البطن صفراء عسلية ، وغطائيات الذنب السفلى سود • عدد ريشات الذنب ١٦ •

الانثى ـ رأسها بني مخطط ومزركش بالبياض ، والظهر بني قاتم ولكن حواشى الريش فاتحة اللون تكسب الطير مظهرا مبرقشا من الاعلى • غطائيات الجناح أكشف لونا من الظهر ، والشريط الجناحى بني يسبقه ويليه خط أبيض • الذنب ابرى الشكل ولكنه أقصر مما فى الذكر وفيه خطوط مستعرضة • الاجزاء السفلى منقطة بالبني • وتتميز عن انثى الخضيرى (Mallard) بطول الرقبة وفقدان الخضرة من شريطها الجناحى وبالذنب الابرى ولون المنقار الرمادى لا الزيتونى • وتتميز عن انثى الجوشمة (Gadwall) بشريطها الجناحى البني لا الابيض •

الذكر فى حلة الخسوف (منتصف تموز ـ اوائل أيلول) يشبه الانثى ولكنه أكثر تجانسا من الاعلى وأشد قتمة ، وشريطه الجناحى أخضر ، واليافع يشبه الانثى ولكنه أكثر تجانسا وأميل الى الرمادى وشريطه الجناحى أزهى •

القزحية بنية اللون • المنقار رمادى أزرق • القدم رمادية •

الطول نحو **٥٥** سم • الجناح **٢٤٢ـ٢٨٧** مم ، الذنب **١٧٠ـ٢١٠** مم ، المنقار **٤٥ـ٥٩** مم ، الرسغ **٣٧ـ٤٤** مم •

يتجمع هذا النوع بالمئات مع البطوط الاخرى ، وأكثر ما يتغذى ليلا •

وضعه فى العراق : زائر شتوى من منتصف أيلول الى منتصف نيسان ، ونادرا حتى الاسبوع الاول من حزيران . وقد وجده جونسون شائعا جدا فى الشتاء . سجله مور من منطقة الكوت فى تشرين الاول ثم فى آذار ونيسان ، وشاهد سربا طائرا قرب الحى فى ٢١ أيار ، كما رأى ماكلارن أفرادا منه فى هور الحمّار فى ٢٣ و٢٦ أيار ثم فى ٦ حزيران (مور وبوزويل) . ورآه نورس على الفرات قرب الحبانية فى تشرين الثانى . وسجل من المنطقة الشمالية فى موسمى الهجرة أى فى أيلول وآذار فقط ، وشاهده ماكلارن فى الموصل بعد ١٥ آذار فقط . وفى تقارير بعض الهواة انه ضرب نموذج منه قرب خانقين فى ١٩٤٥/١/٢١ وكان بقدمه حلقه من موسكو ، كما سجل من الحويجة (نيسان) وهور الحمّار (تشرين الثانى وكانون الاول) .

التوزيع : يستوطن هذا النوع المنطقة القطبية العامة . والضرب السمي ، الذى تقدم وصفه ، يفرخ فى اواسط اوروبا حتى الشمال وفى آسيا من سيبريا الى تركستان وبحر قزوين وكذلك فى شمال اميركا . ويهاجر نحو الجنوب فيشتو فى منطقة البحر الابيض المتوسط وشمال افريقيا حتى خط الاستواء وكذلك فى العراق وفلسطين وسواحل المحيط الهندى ونادرا فى أقطار الجزيرة العربية .

الحذف المعرق (لوحة ٢ رقم ٥)

(روية عند العوام)

Marbled Duck *Anas angustirostris* Ménétriès. (Pl. II)

الوصف : هو أكبر من الحذف الشتوى بقليل ويتميز عنه بريشه الرمادى البني المبقع بالبياض وخلوه من شريط جناحى زاه . ولا يختلف الجنسان عن بعضهما كثيرا . الرأس شديد السمرة من الاعلى ، وتوجد بقعة بنية قاتمة حول العينين وتمتد الى الخلف بقليل . الاجزاء العليا بنية فاتحة ، ونهايات الريش بيض تكسب الطير مظهرا معرقا أو مرمرى الطراز . الذنب كالظهر وجوانبه بيض . الذقن والزور بيضاوان . بقية الاجزاء السفلى مقلمة فى الصدر والخاصرتين ، وبيضاء فى البطن . والتقليمات فى الانثى أكثر مما هى فى الذكر . وتوجد قنزعة ضئيلة فى الذكر لا وجود لها فى الانثى .

اليافع أقرب الى اللون الرمـادى الكامد ، وتقل البقع الكاشـفة فى الاجزاء العليا • والاجزاء السفلى عسلية فاتحة •

القزحية بنية • المنقار أسود وقاعدته رمادية • القدم زيتونية بنية •

الطول ٤٢ـ٤٥ سم • الجناح ١٩٠ـ٢١٥ مم ، الذنب ٧٠ـ٨٥ مم ، المنقار ٤١ـ٤٨ مم ، الرسغ ٣٢ـ٣٩ مم •

يؤم هذا النوع المياه التى ينبت فيها القصب ، وقلما يشـاهد مجتمعا فى زمر كبيرة وغذاؤه نبـاتى على الاكثر • يعشش من أيار الى أوائل تموز ويتراوح عدد البيض بين ٩ـ١٣ عادة ولونه أبيض عسلى •

وضعه فى العراق : يفرخ هذا النوع ويشتو فى منطقتنا • وتشـير التقارير الى تفريخه قرب الانهار والاهوار فى المناطق الوسطى والجنوبية مثل سدة الهندية وجنوب الـكوت وعلي الغربى والعمارة ، حيث وجدت الاعشـاش والبيض من أواسط أيار حتى منتصف حزيران ، وكان يتراوح عدد البيض فى العش الواحد بين ٥ و١٠ • ويوضع العش عـادة على الارض تحت نبـات الطرفة أو غيره قرب الماء أو بين القصب • وبعد انتهاء موسم التفريخ ينتشر الطير الى البرك والمستنقعات والانهر حيث يشـاهد فى أشهر الخريف والشـتاء • وقد سـجلته تقارير مور وبوزويل فى المياه الكائنة شرقى معسكر الرشيد طوال الصيف ، ومن المرجح انه يفرخ فى منطقة بغداد حيث عثرت جماعة من هواة الطيور فى الجيش البريطانى أثناء الحرب العالمية الثانيـة على بطة مع ٦ فراخ فى ٢٩ أيار ، ويذكر هؤلاء ايضا انهم شاهدوه فى منطقة بغداد من أواخر نيسان الى أواسط حزيران • وقد حصلنا على عدة نماذج منـه من منطقة بغـداد فى نيسـان وأيار ، وعلى آخر فى طريق الدورة ـ غربى بغـداد ـ فى ٤ حزيران • ولابد انه يفرخ فى منطقة الكوت اذ شوهد خـلال الصيف ابتداءً من نيسان ، وفى هور الشويجة حيث شـوهد من حزيران الى تشرين الاول (مور وبوزويل) • وذكر جابمان وماكوش انهما شاهدا زوجين من هـذا البط فى مستنقعات الرمادى بتاريخ ١١ أيار • والظاهر انه من زوار الشتاء فى الموصل كما جاء فى تقارير تايسهرست • وقد حصل ابراهيم رسام علي نموذج منه فى الزاب الكبير (قرب الحمرة) فى الشتاء •

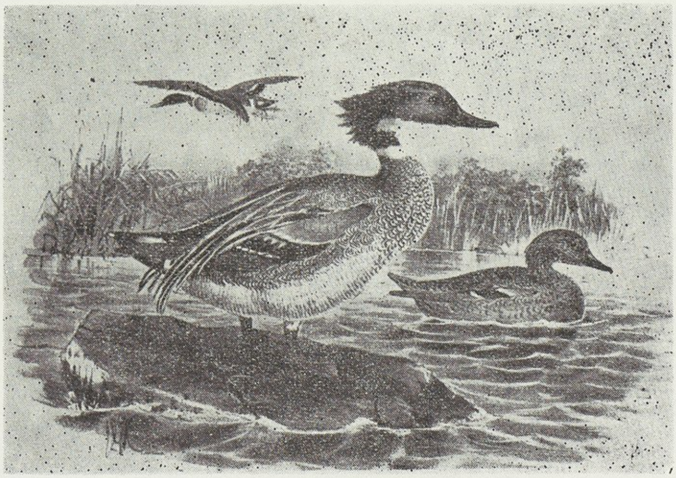
التوزيع : يستوطن هذا النوع جنوب اسبانيا وجزر الكنارى وشمال افريقيا ومنطقة بحر قزوين وايران والعراق وتركيا وشمال غربى الهند • وهو شائع فى مصر صيفاً وشتاءً ولا يوجد فى أقطار شبه الجزيرة العربية •

الحذف المنجلي (شكل ٥١)

Falcated Teal *Anas falcata* Georgi. (Fig. 51)

الوصف : يتميز هذا النوع من البط بطول غطائيات الذنب العليـا والسفلى التى تتعدى طول ريشات الذنب نفسها •

الذكر ـ يتميز بقنزعة غزيرة الريش خضراء اللون ، ويسـود اللون البني الغامق فى القنة والخدين ، مع شيء من الخضرة تحت العينين • معظم الاجزاء العليا رمادية مقلمة بخطوط دقيقة متعرجة • الخوافي الانسـية طويلة جـدا ومنجليـة الشكل ، محاورها بيض وأنصالها سود ذات حواشى رماديـة • غطائيـات الجناح رمادية خفيفة ونهايات الريش مبيضة • الشريط الجناحى أخضر يليه خط أبيض ضيق • الذنب رمـادى • الذقن وقسـم من الزور أبيض • الصـدر عسلى مقلم بخطوط سود هلالية الشكل • البطن والخاصرتان مقلمة بالاسـود والرمادى • غطائيات الذنب السفلى سود ولكنها عسلية اللون من الجانبين •



(شكل ٥١)
الحذف المنجلي (Falcated Teal)

الانثى ـ بنية اللون على العموم ، ذات تخطيطات بيض فى الرأس • الرداء وغطائيات الذنب العليا مقلمة بخطوط قهوية اللون وهلالية الشكل ، ولغطائيات الجناح حافات بيض • الشريط الجناحى أسود ويشوبه لمعان أخضر • الصدر والخاصرتان ذات مسحة قهوية ومقلمة بالبني • البطن بيضاء تقريبا مقلمة أو مرقطة بصورة ضعيفة • وتتميز عن انثى الجوشمة (Gadwall) التى تشبهها كثيرا من ناحيتين • الاولى ان عدد ريشات الذنب فى النوع الحالى ١٤ وليس ١٦ كما فى الجوشمة ، والثانية ان القدم رمادية لا برتقالية أو مصفرة •

القزحية بنية • المنقار أسود • القدم رمادية •

الطول نحو ٤٥ سم • الجناح ٢٢٥ـ٢٤٢ مم ، الذنب ٨٢ـ٨٥ مم ، المنقار ٣٨ـ٤٢ مم ، الرسغ ٣٧ـ٤٠ مم •

وضعه فى العراق : هو شارد يصل الى العراق نادرا بحكم بعد مواطنه الاصلية فى شرقى آسيا عن منطقتنا • ففى ١٩/٣/١٩١٦ اصطاد ثورنهل ذكرا بالغا قرب البصرة فى موقع يدعى « حنه » من بين سرب من الجوشمة (Gadwalls) ويؤكد تايسهرست بأن الرجل يعرف هذا البط جيدا وان تشخيصه له لا يحمل على الشك • على انه لا توجد لدينا معلومات اخرى عنه من منطقتنا غير ما ذكرنا •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى شرقى سيبريا ومنشوريا ومنغوليا واليابان • ويشتو فى الصين والهند الصينية ونادرا فى بورما والهند • وتصل بعض الشوارد غربا الى ايران والمجر ويوهيميا •

جنس ابى مجرف *Spatula* Boie

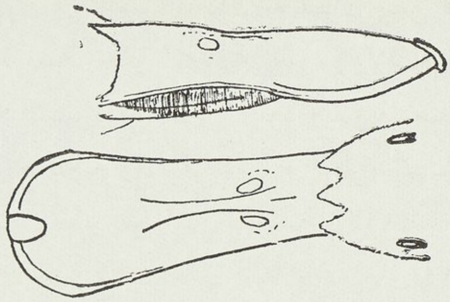
أهم ما يختلف به هذا الجنس عن سابقه هو ان المنقار اطول من الرأس وعرضه من الامام ضعف عرضه عند القاعدة • فى الذنب ١٤ ريشة •

أبو مجرف (لوحة ٢ رقم ١٠)

(جرش عند العوام وكيش فى مصر) (شكل ٥٠/٥)

Shoveler *Spatula clypeata* (L.). (Pl. II)

الوصف : يتميز هذا النوع عن سائر البطوط بمنقاره الضخم العريض والملعقى الشكل (شكل ٥٢) •



(شكل ٥٢)

منقار ابى مجرف من الجانب (فوق) ومن الاعلى (تحت)

الذكر ـ يتميز برأس أخضر ارجوانى براق يليه بياض فى مؤخرة الرقبة والصدر • الظهر والعجز وغطائيات الذنب العليا والسفلى مسودة ذات بريق أخضر • جانبا العجز والذنب بيضاوان • فى مقدمة الجناح بقعة زرقاء خفيفة ، والشريط الجناحى أخضر محصور بين خطين بيضاوين • مؤخرة الصدر والبطن والخاصرتان بندقية اللون • الابطيات وغطائيات الجناح السفلى بيض •

الانثى ـ بنية اللون غامقة من الاعلى ولكن حافات الريش باهتة فتبدو ذات مظهر مبرقش • الجناح كما فى الذكر تقريبا ولكن الالوان كامدة • الاجزاء السفلى بنية محمرة وعليها بقع صغيرة مختلفة السواد •

الذكر فى حلة الخسوف (تموز ـ أيلول) يشبه الانثى ولكن ألوان الجناح زاهية والظهر قاتم متجانس •

القزحية صفراء الى ذهبية وقد تكون بنية فى الانثى • المنقار رصاصى فى الذكر وبني مخضر فى الانثى • القدم برتقالية حمراء •

الطول نحو ٥٠ سم • الجناح ٢١٥ـ٢٦٠ مم ، الذنب ٧٥ـ٨٩ مم ، المنقار ٦٠ـ٧٠ مم ، الرسغ ٣٢ـ٣٩ مم •

وضعه فى العراق : زائر شتوى شائع ومنتشر فى جميع الاماكن الملائمة • يأتى فى أواسط آب ويترك فى آذار ونيسان وتبقى جماعات منه الى أواخر أيار • وفى تقارير مور وبوزويل انه سجل فى سدة الهندية فى ٢ أيار ، وفى بغداد فى

٥ أيار ، وفى الكوت والحى فى ٢٤ أيار ، وكان البط السائد فى هور الشويجة فى ٢١ نيسان • وتضيف تلك التقارير ان ماكلارن شاهد ٢٠ طيرا فى هور الحمّار فى ٦ تموز مما يدل على تخلفها فى الصيف • وسجله نورس من منطقة الحبانية فى أواخر تشرين الثانى • ويظهر ان وجوده فى المنطقة الشمالية مقتصر على موسمى الهجرة ، فقد سجله مور من بنجوين فى ٦ أيلول ، ومن نهر الكومل فى ٥ تشرين الثانى ، ولاحظه ماكلارن فى الموصل بعد منتصف آذار • وحصل ابراهيم رسام على نموذجين منه من قرية يارمجة قرب الموصل فى ٢٦ آب وكان احدهما ذكرا فى حلة الخسوف •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى كثير من مناطق اوروبا وآسيا (عدا أقسامها الجنوبية) وشمال اميركا • ويهاجر نحو الجنوب ليشتو فى جنوب اوروبا ومنطقة البحر الابيض المتوسط وشمال افريقيا حتى أواسطها وجنوب آسيا وايران والعراق وفلسطين وسوريا وأقطار الجزيرة العربية •

البطوط الغواصة Diving Ducks

وتختلف عن المجموعة السابقة بكونها أقصر جسما وأكثر امتلاء ، كما تقع أرجلها الى مسافة أقرب نحو الجهة الخلفية من الجسم ، ولذلك لا يكون سيرها على البر هينا ، كما انهـا تبدو أكثر انتصابا عند الوقوف • ومن أهم مزاياها وجود انتفاخ واضح فى الاصبع الخلفية للقدم (شكل ٤٧) • ان هذه البطوط لا تغشى البر الا لغرض التفريخ ، وأكثر ما تحصل على غذائهـا بالغوص تحت سطح الماء بعكس المجموعة السابقة • وعندما تنهض من الماء للطيران تسير فوق سطحه بعض المسافة مرفرفة جناحيها ثم ترتفع الى الاعلى (شكل ٤٨) •

ريش الاناث أقل زهوا من ريش الذكور ، ولكنها تعتبر على العموم أزهى من اناث البطوط غير الغواصة • ولا يوجد فى طيور هذه المجموعة شريط جناحى زاه ، الا أن لبعض الانواع خطا جناحيـا أبيض • أمـا حلة الخسوف فى الذكر فأقـل وضوحا مما هى فى المجموعة السابقة •

جنس الكوشرة *Netta* Kaup

فى هذا الجنس يكون المنقار طويلا نوعا ما ، طرفه النهائى أضيق من قاعدته ، حافاته مستقيمة ، ولونه محمر • تسننات الفك العلوي قصيرة وخشنة وتتجه نحو الداخل • حدود الريش على جانبى المنقار مستقيمة • عدد ريشات الذنب ١٦ • الاصبع الخلفية منتفخة •

(لوحة ٣ رقم ٣) **الكوشرة**

(شكل ٥٥/٣) (حمراوى مقنزع ، ونس فى مصر)

Red-crested Pochard *Netta rufina* (Pallas). (Pl. III)

الوصف : الذكر ـ يتميز برأسه الحنائى الزاهى اللون ، وقنزعته الذهبية القصيرة ، ومنقاره القرمزى • الرقبة مائلة الى السواد ، والظهر بني قاتم • ويوجد بياض فى مقدمة الكتفيـات ، وفى الجزء الاكبر من الخوافي والقوادم الانسية ، وتتكون بسبب ذلك بقعة بيضاء واسعة على الجناح تبدو بوضوح أثناء نشر الجناح • الصدر والبطن وغطائيات الذنب السفلى بنية قاتمة أو سوداء ، مع بياض ناصع فى الخاصرتين وباطن الجناح والابطيات •

الانثى ـ بنية كامدة على العموم ولكن القنة سمراء قاتمة ، والذقن والزور والخدين وبقيـة الرقبة رمادية • القنزعة ضعيفة النمو • غطائيـات الذنب العليا رمادية سمراء • أعلى الصدر رمادى وحافات ريشه مسمرة ، بقية الاجزاء السفلى رمادية باهتة • فى الجناح بقعة بيضاء كدرة •

الذكر فى حلة الخسوف يشبه الانثى ولكنه يتميز عنهـا بقنزعته الواضحة ومنقاره القرمزى وازدياد سمرة الاجزاء السفلى •

القزحية بنية أو محمرة • المنقار أحمر فى الذكر ورصاصى فى الانثى ولكن طرفه محمر • القدم برتقالية فى الذكر ومحمرة فى الانثى •

الطول **٤٧ـ٥٥** سم • الجناح **٢٤٧ـ٢٧٨** مم ، الذنب **٥٨ـ٧٥** مم ، المنقار **٤٤ـ٥٢** مم ، الرسغ **٤٠ـ٤٣** مم •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء وأكثر ما يوجد فى الانهر والاهوار العميقة بين تشرين الاول ونيسان ، ولكنه لا يأتى بكثرة الى منطقتنا • ويذكر مور وبوزويل فى تقاريرهما انه جمع من شط العرب والخالص (كانون الاول) ومن بغداد (كانون الاول وشباط) ومن منطقة بعقوبة (شباط) وشوهد فى الكوت فى ٧ نيســان • ولم يسـجل من الشـمال لا فى تقارير تايسهرست ولا فى تقـارير مور وبوزويل •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى أواسط اوروبا حتى البحر الابيض المتوسط وشمال غربى افريقيا ، وأواسط آسيا من سوريا وايران الى تركستان • يشتو فى

منطقة البحر الابيض المتوسط الشرقية والبلقان وتركيا ومصر والعراق والهند وبورما •

جنس الحمراوى والزرقاوى *Aythya* Boie

يكون المنقار فى هذا الجنس بقدر طول الرأس تقريبا ومتجانس العرض ان لم يكن أعرض من الامام قليلا • الظفر المنقارى أقل من نصف طرف المنقار • حافة الريش على جانبى المنقار تشكل خطا منحنيا • ريشات الذنب ١٤ • الاصبع الخلفية منتفخة •

الحمراوى (لوحة ٢ رقم ١٣)

(شكل ٣/٥٠) **Common Pochard** *Aythya ferina* (L.). (Pl. II)

الوصف : الذكر ـ يتميز باللون الحنائى فى الرأس والرقبة ، يليه حزام أسود يشمل الصدر وجانبيه والرداء • الظهر والكتفيات وغطائيات الجناح رمادية بنية مقلمة بخطوط بيض دقيقة • العجز وغطائيات الذنب العليا والسفلى سود • ويوجد على الجناح شريط رمادى غامق • الصدر أسود والبطن بيضاء رمادية والخاصرتان مقلمتان بخطوط بنية ضعيفة • الابطيات وغطائيات الجناح السفلى بيض •

الانثى ـ يتغلب عليها اللون البني الكامد مع شيء من البياض عند قاعدة المنقار • القنة بنية سوداء ونهايات الريش فاتحة ، ويوجد خط رمادى يمتد من المأقيين الى العين ثم خلفها بمسافة قصيرة • الظهر ومعظم الكتفيات رمادية سمراء مقلمة بالرمادى الكاشف • العجز وغطائيات الذنب العليا بنية قاتمة أو سوداء • الذقن والزور بيضاوان مرقطان قليلا • معظم الأجزاء السفلى رمادية سمراء ونهايات الريش كاشفة •

الذكر فى حلة الخسوف (تموز ـ أيلول) يشبه الانثى ولكن أجزاءه العليا أشد ميلا الى الرمادى • واليافع يشبه الانثى •

القزحية محمرة فى الذكر وبنية فى الانثى • المنقار رصاصى يحيطه من الوسط حزام أزرق • القدم رمادية •

الطول نحو ٤٥ سم • الجناح ٢٠١ـ٢٣٠ مم ، الذنب ٥٠ـ٥٥ مم ، المنقار ٤٣ـ٥٠ مم ، الرسغ ٣٥ـ٣٨ مم •

وضعه فى العراق : من زوار الشتاء ايضا ويصادف فى الانهر والاهوار العميقة بين أواخر أيلول وأواخر نيسان ، الا انه يكثر فى أشهر الشتاء • وقد سجله ماكلارن من سدة الهندية بين **٢٧** أيلول و**٢٤** نيسان ، وسجله جونسون بين البصرة والعزير فى الشتاء وفى الفلوجة فى أواخر آذار • كما رآه نورس فى منطقة الحبانية فى تشرين الثانى • وسجله غيرهم من الهواة فى هور الحمّار (تشرين الثانى) وبغداد (تشرين الثانى ـ نيسان) والحويجة (نيسان) • ويوجد فى منطقة الموصل ايضا بصورة متفرقة خلال الشتاء ، ولكنه يزداد عددا بعد منتصف آذار ، وأول ما سجل فى هذه المنطقة كان فى **٢٧** تشرين الاول (مور وبوزويل) •

التوزيع : يستوطن هذا النوع فى المنطقة القطبية القديمة • والضرب السمي ، المتقدم ذكره ، يفرخ فى كثير من أنحاء اوروبا وشمال آسيا وأواسطها وكذلك فى الجزائر وتونس • ويشتو فى جنوب اوروبا وجزر البحر الابيض المتوسط ومصر وفلسطين والعراق وايران وافغانستان وشمال الهند والصين واليابان •

الزرقاوى

(اللوحة ٢ رقم ١١)

Scaup-Duck *Aythya m. marila* (L.). (Pl. II) (شكل ٥٠/٢)

الوصف : الذكر ـ يبدو عن بعد كبط أبيض من الوسط وأسود من النهايتين ، فالرأس والرقبة والصدر ومقدم الكتفين سود ، مع شيء من البريق الاخضر فى الرأس • الظهر رمادى خفيف مقلم بخطوط ضعيفة متعرجة • العجز والذنب وغطائياته العليا والسفلى سود • يبدو على الجناح شريط أبيض عندما ينشر • غطائيات الجناح سمر أو قاتمة ذات بريق أخضر وبه نقط بيض • البطن والخاصرتان بيض •

الانثى ـ بندقية سمراء ، وتوجد بقعة كبيرة بيضاء متميزة الحدود حول قاعدة المنقار العلوي • البطن والخاصرتان بيض • الجناح كما فى الذكر •

الذكر فى حلة الخسوف (آب وأيلول) لا يختلف عن الذكر فى حلته الكاملة الا فى صغر مساحة البياض فى الوجه •

القزحية صفراء أو ذهبية • المنقار والقدم رماديان مزرقان •

الطول نحو ٤٨ سم • الجناح ٢١٠-٢٣٠ مم ، الذنب ٥٠-٦٣ مم ، المنقار ٤١-٤٧ مم ، الرسغ ٣٥-٣٨ مم •

يعتبر من البطوط البحرية وقد يغشى المياه العذبة القريبة من البحار ، وهو أقل حذرا من غيره من البطوط ويسهل الاقتراب منـه • يغوص الى أعماق كبيرة (لحد ٢١ قدما) • غذاؤه حيوانى على الأكثر •

وضعه فى العراق : هو زائر شتوى نادر فى منطقة نهر الكارون والفاو • ويذكر مور فى تقاريره انه شاهد ذكرا وثلاث اناث فى مستنقعات شرقى بغداد فى ٨ كانون الثانى ، كما وجد ماكلارن انثى بالغة فى ينبوع يقع على بعد ٣٠ ميلا شرق السليمانية فى ٨ أيلول (مور وبوزويل) • ومن الغريب أن يشـاهد هـذا البط البحرى فى مثل هذا البعد عن البحر ، فهو اما أن يكون شاردا أو أن تيار الهجرة مع الانواع الاخرى قد قذف به الى هذه الاماكن النائية عن البحر •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى المناطق الشمالية من اوروبا وآسيا واميركا • والضرب السمي المتقدم ذكره ، يفرخ فى شمال اوروبا وسيبريا ويشتو فى جنوب اوروبا وتركيـا وسوريا وفلسطين وسيناء والخليج العربى وشـمال ايران ونادرا فى مصر •

أبو خصلة (لوحة ٢ رقم ١٤)

Tufted Duck *Aythya fuligula* (L.) (Pl.) (شكل ٢/٥٠)

الوصف : الذكر ــ الرأس والصـدر والاجزاء العليـا سود ، وله خصلة سوداء مرسلة فى القنة • البطن والخاصرتان بيض ، وتوجد بقعة بيضاء فى الجناح تبدو بوضوح عند نشر الجناح •

الانثى ــ يحل اللون البني المحمر محل السواد فى الذكر ، وخصلة الرأس فيها صغيرة جدا • توجد بقعة بيضاء غير متميزة الحدود فى قاعدة المنقار من الاعلى • الصدر بني وفيه بعض اللطخ البيض • فى الجناح بقعة بيضاء كمـا فى الذكر • البطن والخاصرتـان بيض ، وفى قسـم من الافراد تكون بنيـة اللون تتخللهـا ريشات بيض •

الذكر فى حلة الخسوف (آب وأيلول) يشبه الانثى ولكن الاجزاء القاتمة من الريش هى أقرب الى السواد ، كما ان الاجزاء السفلى أنصع بياضا .

القزحية صفراء أو برتقالية . المنقار والقدم رماديان زرقاوان .

الطول نحو ٤٥ سم . الجناح ١٩٠–٢١٠ مم ، الذنب ٤٩–٦٠ مم ، المنقار ٣٧–٤٢ مم ، الرسغ ٣٢–٣٧ مم .

يفضل هذا البط المياه العذبة التى ينبت فيها القصب ويغوص الى عمق ١٠–١٤ قدما . غذاؤه حيوانى ونباتى .

وضعه فى العراق : زائر شتوى بأعداد قليلة يصادف بين تشرين الاول ومنتصف نيسان ، وقد لاحظ مور قلة أعداده فى منطقة بغداد من تشرين الثانى الى آذار وندرته فى منطقة الكوت ، كما شاهده فى علي الغربى وشط العرب فى تشرين الثانى وكانون الاول . وجاء فى تقاريره ايضا ان ماكلارن شاهد اربع اناث فى هور الحمّار فى ٦ حزيران ولعلها متخلفة عن الهجرة العامة للطير (مور وبوزويل) . وقد سجله نورس من منطقة الحبانية فى تشرين الثانى ، وشاهده جابمان وماكوش فى منطقة الفلوجة ـ الرمادى ـ الحبانية فى ٢٤ كانون الاول و٣١ آذار . كما سجله جونسون بين البصرة والعزير فى اول شباط وفى الفلوجة فى أواخر آذار . وصادفه ماكلارن فى منطقة الموصل فى الشتاء ولكن أعداده تزايدت بعد منتصف آذار بسبب مرور الطيور المهاجرة عبر تلك المنطقة فى مثل هـذا الفصل .

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى المنطقة القطبية القديمة عدا حوض البحر الابيض المتوسط . ويهاجر الى الجنوب ليشتو فى سواحل البحر الابيض المتوسط وجزره والبحر الاسود ، وفى شمال وأواسط افريقيا ، وفى جنوب آسيا من السواحل العربية الى الهند وبورما وجنوب الصين وارخبيل الملايو .

الحمراوى الابيض العين (لوحة ٢ رقم ١٥)
(زريقل فى مصر) (شكل ٥٠/٤)

Ferruginous (= White-eyed) Duck *Aythya n. nyroca* (Güldenstädt). (Pl. II)

الوصف : الذكر ـ يتميز بلون حنائى محمر فى الرأس والرقبة والصدر

والظهر والخاصرتين ، مع مسحة قاتمة مشوبة ببريق أخضر فى الظهر ، وحلقة مسودة حول مؤخرة الرقبة • يوجد شريط أبيض على الجناح مكون من بياض الخوافي الخارجية • البطن بيضاء وريش منطقة المخرج قهوائى فى قواعده • غطائيات الذنب السفلى بيض • ومن أهم العلامات البارزة للذكر أيضا بياض قزحية العين •

الانثى ـ تشبه الذكر الى حد ما ولكن ريشها يميل الى السمرة مع احتفاظه بمسحة حنائية فى القنة والخدين وجوانب الرقبة • أما قزحية العين فبنية أو رمادية لا بيضاء ، وبياض البطن كدر • وأهم علامة تميزها عن انثى ابى خصلة (Tufted Duck) بياض غطائيات الذنب السفلى •

الذكر فى حلة الخسوف يشبه الانثى ولكن الخدين والرقبة والذقن والزور أكشف لونا •

القزحية كما تقدم • المنقار والقدم سوداوان •

الطول نحو ٤٠ سم • الجناح ١٧٤-١٩٦ مم ، الذنب ٤٨-٦٠ مم ، المنقار ٣٦-٤٥ مم ، الرسغ ٢٩-٣٢ مم •

يغشى المستنقعات الكثيرة القصب وهو شديد الحذر وكثير التخفي بين الادغال المائية ، واذا ما شعر بخطر لجأ الى الغوص أكثر مما الى الطيران • غذاؤه نباتى ولكنه يتناول الاغذية الحيوانية اذا ما اضطر •

وضعه فى العراق : هو زائر شتوى بأعداد قليلة • شاهده تايسهرست فى مستنقعات الفرات ، ورآه مور فى مستنقعات بغداد الشرقية فى تشرين الثانى وكانون الاول وكذلك فى دلتاوة (مور وبوزويل) • وسجله نورس من منطقة الحبانية فى ٢٤ تشرين الثانى ، ولم يسجل من المنطقة الشمالية •

التوزيع : يوجد هذا النوع فى الاقسام الجنوبية من المنطقة القطبية القديمة • والضرب السمي ، الذى تقدم وصفه ، يفرخ فى أواسط اوروبا الى البحر الابيض المتوسط والبحر الاسود ، وفى جنوب غربى سيبريا الى جنوب التبت وكذلك فى شمال سوريا وشمال ايران وفى مراكش والجزائر • يشتو فى حوض

البحر الابيض المتوسط وجزره وشمال افريقيا الى مصر والعراق وجنوب ايران وشمال الهند وبورما وكذلك فى افريقيا الاستوائية من نيجريا الى الحبشة •

جنس البط الذهبى العين *Bucephala* Baird

يكون المنقار فى هـذا الجنس أقصر من الرأس ، يزيد ارتفاعه عند القاعدة على عرضه ، ويضيق تدريجيا حتى طرفه النهائى • يقع المنخران على مسافة أقرب الى طرف المنقار منها الى قاعدته ، وهى ميزة ينفرد بهـا هـذا الجنس دون سائر أجناس البط الاخرى • الذنب طويل نسبيا وعدد ريشاته ١٦ •

البط الذهبى العين (لوحة ٢ رقم ١٦)

Goldeneye *Bucephala c. clangula* (L.) (Pl. II) (شكل ٦/٥٠)

الوصف : الذكر ــ يسهل تمييزه برأسـه الاسود ذى الطرة البيضاء بين العين والمنقار ، ويبدو على السواد لمعان أخضر • المنقار قصير والقنة مرتفعة فيبدو الرأس مثلث الشكل • الرقبة والاجزاء السفلى مع الخاصرتين بيض ، أما الظهر والذنب وغطائياته العليا فسود • الريشات الكتفية الخارجية بيض • الجناح أسود وفيه بقعة كبيرة بيضاء (مؤلفة من الخوافي الوحشية وغطائيات الجناح) تمتد الى ما يقرب من الحافة الامامية للجناح •

الانثى ــ ذات رأس بندقى اللون ولا توجد طرة بيضـاء بين العين والمنقار • فى أسفل الرقبة حلقة بيضاء تفصل اللون البندقى للرقبة عن اللون الرمادى الغامق للظهر ومقدمة الصدر والخاصرتين • وتوجد على الجنـاح ثلاث مناطق بيضاء • بقية الاجزاء السفلى بيضاء •

الذكر فى حلة الخسوف (آب وايلول) يشبه الانثى ولكن رأسه مسود •

القزحية صفراء • المنقار أسود مزرق فى الذكر ومصفر النهاية فى الانثى • القدم برتقالية اللون فاتحة فى الذكر وبنية مصفرة فى الانثى •

الطول نحو ٤٥ سم • الجناح ١٩٧ـ٢٢٧ مم ، الذنب ٧٧ـ٩٠ مم ، المنقار ٢٨ـ٣٦ مم ، الرسغ ٣٤ـ٣٨ مم •

يعتبر هذا النوع من الطيور البحرية وان كان يغشى الميـاه الداخلية العذبة أحيانا • وهو ماهر فى الغوص ويلجأ اليه دون السباحة عنـدما يريد الوصول الى هدف معين • غذاؤه حيوانى صرف •

وضعه فى العراق : يوجد فى الشتاء بأعداد قليلة ولاسيما فى الانهر الكبيرة كشط العرب ودجلة والفرات • ويذكر تايسهرست انه يشاهد بين أيلول وآذار • لم يصادفه مور فى جولاته ، وليس من المحتمل أن يوجد فى المنطقة الشمالية •

التوزيع : يوجد هذا النوع فى المنطقة القطبية العامة • والضرب السمي المتقدم ذكره يفرخ فى اوروبا وأواسط آسيا ، ويشتو فى الاقسام الجنوبية من اوروبا وسواحل البحر الابيض المتوسط والبحر الاسود وتركيا وفلسطين والعراق وايران وشمال الهند وبورما والصين واليابان •

جنس ابى مروحة *Oxyura* Bonaparte

المنقار فى هذا الجنس كبير وشديد الانتفاخ فى قاعدته ، والظفر المنقارى صغير ومعقوف الى الاسفل والداخل • المنخران كبيران وبيضويان ويقعان على مقربة من قاعدة المنقار العلوي • الذنب طويل وريشاته قاسية •

بط أبيض الوجه (أبو مروحة) (شكل ٥٣) (Fig.53)

White-faced (= Stiff-tailed) Duck *Oxyura leucocephala* (Scopoli).

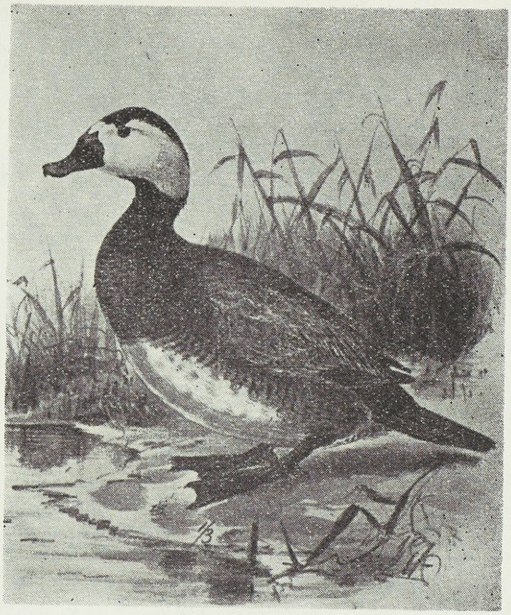
الوصف : الذكر ــ له رأس ابيض وقنة سوداء وذقن منقط بالسواد ورقبة سوداء • الاجزاء العليا قهوية اللون سمراء مقلمة بخطوط بنية قاتمة • ولا يوجد شريط جناحى • الذنب أسود ويبلغ عدد ريشاته ١٨ وهى قاسية ، وكثيرا ما يرفعها الطير الى الاعلى كالمروحة • الصدر بندقى اللون مقلم بالاسود ، وبقية الاجزاء السفلى بنية فاتحة مقلمة ومخططة بالاسود •

الانثى ــ أصغر من الذكر وأكمد منه لونا ، ويكون بياض الذقن والزور والخدين فيها مشوبا بالسمرة ، كما يقطع الخدين خط غامق مستعرض • القنة والرقبة بنية غامقة لا سوداء •

القزحية بنية • المنقار رمادى أزرق متضخم فى القاعدة • القدم رمادية •

الطول ٤٠ــ٤٥ سم • الجناح ١٥٠ــ١٦٨ مم ، الذنب ٩٥ــ١٠١ مم ، المنقار ٤٥ــ٤٩ مم ، الرسغ ٣٤ــ٣٧ مم •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء النادرة فى منطقتنا فقد سجلته تقارير تايسهرست من الكوت فى ٦ شباط ، ومن منطقة بعقوبة فى ٢٣ آذار ، ومن كرمة علي فى ٢١ نيسان • لم يصادفه مور فى جولاته •



(شكل ٥٣)

بط أبيض الوجه (White-faced Duck)

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى جنوب اسبانيا وايطاليا وشمال غربى افريقيا وجنوب شرقى اوروبا فتركيا حتى بحر قزوين وأواسط آسيا • وهو زائر شتوى فى مصر وفلسطين وربما يفرخ فى الاولى •

البلاقش Mergansers

وهى بطوط بحرية فى الغالب وتتغذى على الاسماك بطريقة الغوص • ويميزها عن البطوط الحقيقية ان مناقيرها ليست منبسطة بل اسطوانية أو شبه مخروطية ، وحافات الفكين مسننة أو منشارية ، والظفر المنقارى كبير ومعقوف الى الاسفل • لكل من الذكور والاناث قنزعة متباينة النمو • الذنب متدرج وريشاته قاسية وعددها ١٦ـ١٨ ريشة • القدم كبيرة والاصبع الخلفية منتفخة • لحمها غير مستساغ • ويمثل هذه المجموعة جنس واحد تتبعه ٣ أنواع •

جنس البلقشة *Mergus* L.

وتنطبق عليه الاوصاف السابقة •

البلقشة الحمراء الصدر (لوحة ٣ رقم ٤)

(شكل ١/٥٤) **Red-breasted Merganser** *Mergus serrator* L. (Pl. III)

الوصف : الذكر ـ يتميز برأسه الاخضر القاتم ذى القنزعة الواضحة المنقسمة الى شطرين ، وبالحلقة البيضاء حول الرقبة • ظهره مائل الى السواد ، ولكن العجز وغطائيات الذنب العليا مقلمة بخطوط متموجة بيض وبنية • الذنب رمادى قاتم وحواشي الريش فاتحة اللون • غطائيات الجناح والخوافي بيض ، أما القوادم الخارجية فشديدة السمرة ، وتوجد بقع بيض فى الكتف الجناحى • الصدر بندقى اللون منقط بالاسود • الخاصرتان مزركشتان بنقط بيض ورمادية • بقية الاجزاء السفلى بيضاء •

الانثى ـ أصغر من الذكر • لها رأس بني محمر وقنزعة صغيرة وليس لها حلقة بيضاء فى الرقبة ، ولكن توجد بقعة مبيضة كبيرة فى أعلى الزور تتداخل حدودها مع اللون البني المحمر المحيط بها • الاجزاء العليا رمادية سمراء ولكن حافات معظم الريش كاشفة اللون • الخوافي الوحشية بيض ، أما القوادم وبقية الخوافي فبنية قاتمة • الاجزاء السفلى بيض وتوجد تقليمات بنية وبيضاء فى الخاصرتين •

الذكر فى حلة الخسوف (آب ـ أيلول) يشبه الانثى عدا زيادة البياض فى الجناح • اليافع كالانثى الا أن قنزعته أقصر وظهره أشد ميلا الى الرمادى •

القزحية حمراء • المنقار أحمر وظفره أسود • القدم حمراء •

الطول نحو ٥٨ سم • الجناح ٢١٧ـ٢٥٩ مم ، الذنب ٨٠ـ٨٨ مم ، المنقار ٤٨ـ٦٥ مم ، الرسغ ٤٠ـ٤٥ مم •

بالرغم من انه من الطيور البحرية فقد يختلف أحيانا الى المياه العذبة القريبة نوعا ما من البحر •

وضعه فى العراق : يبدو أنه من الطيور النادرة فى بلادنا • فقد سجله كمنك من الفاو ولاحظه كوكس فى نفس المنطقة فى ٢٢ أيار (تايسهرست) • وتذكر تقارير مور وبوزويل ان انثى صيدت من مستنقع قريب من بغداد فى ٢٨ كانون الثانى ، كما صيد ذكر قرب الموصل فى تاريخ لم يسجل • وقد شاهده

نورس في قناة قرب معسكر الحبانية في ٢٢ تشرين الثاني ١٩٥٨ •

التوزيع : يفرخ هذا النوع في الاقسام الشمالية والوسطى من اوروبا ، وكذلك في سيبريا وشمال امريكا • ويشتو في جنوب اوروبا وحوض البحر الابيض المتوسط والبحر الاسود وتركيا وفلسطين وايران وافغانستان ، وبأعداد قليلة في جنوب آسيا ، وكذلك في سواحل شمال افريقيا • وهو قليل في مصر •

البلقشة السوداء الرأس (لوحة ٣ رقم ٦)

Goosander *Mergus merganser merganser* L. (P. III) (شكل ٢/٥٤)

الوصف : الذكر ـ هو أكبر من الخضيري • رأسه أسود ذو بريق أخضر • الرداء والكتفيات الانسية سود ، ولكن ريش الظهر والعجز والذنب رمادي • القوادم سود ، ويوجد كثير من البياض في الجناح • الاجزاء السفلى مع الخاصرتين ومؤخرة الرقبة بيض مشوبة بلون عسلي محمر •

الانثى ـ أصغر من الذكر • رأسها بندقي اللون تتميز حدوده اللونية في أسفل الرقبة ، وتوجد قنزعة واضحة في مؤخرة الرأس • في الذقن وأعلى الزور بقعة بيضاء متميزة الحدود (وهذه الصفة تميزها عن انثى النوع السابق التي تكون حدود البياض متداخلة مع اللون المحيط به) • الاجزاء العليا رمادية مزرقة •

اسماء الطيور في اللوحة (٣) المقابلة

الرقم والاسم	الصحيفة	الرقم والاسم	الصحيفة
(١) **شهرمان** ـ ذكر وانثى	١٧١	(٧) **وز احمر الصدر**	١٧٩
(٢) **بط صيني** ـ ذكر وانثى	١٧٢	(٨) **وز أغر** ـ بالغ ويافع	١٧٧
(٣) **كوشرة** ـ ذكر وانثى	١٥٨	(٩) **وز أغر صغير**	١٧٨
(٤) **بلقشة حمراء الصدر** ـ ذكر وانثى	١٦٧	(١٠) **وز اربد**	١٧٥
(٥) **بلقشة بيضاء** ـ ذكر وانثى	١٦٩	(١١) **تم** ـ بالغ ويافع	١٨٠
(٦) **بلقشة سوداء الرأس** ـ ذكر وانثى	١٦٨		



الاسماء العربية فى الصحيفة المقابلة (١٦٨)

مقدمة الصدر والخاصرتان ذات مسحة رمادية • بقية الاجزاء السفلى بيض تشوبها مسحة مصفرة أثناء الحياة •

الذكر فى حلة الخسوف (أيار – أيلول) يشبه الانثى ، ولكنه يحتفظ ببياض فى مقدمة الجناح ، كما ان الظهر يميل الى البني القاتم • اليافع كالانثى ولكن القنزعة أقصر ، والاجزاء العليا مائلة الى السمرة ، والصدر رمادى لا أبيض •

القزحية بندقية اللون • المنقار والقدم حمراوان وحمرة الانثى كامدة •

الطول ٦٠–٦٥ سم • الجناح ٢٥٠–٢٩٥ مم ، الذنب ١٠٥–١١٥ مم ، المنقار ٤٥–٦١ مم ، الرسغ ٤٦–٥٠ مم •

هو أكثر وجودا فى المياه العذبة منه فى البحار وينهض من سطح الماء بشيء من الصعوبة ، واذا شعر بخطر غطس فى الماء حيث يمكنه أن يقطع مسافة كبيرة أثناء الغوص ، ولكنه لا يستطيع أن يبقى أكثر من نصف دقيقة •

وضعه فى العراق : هو زائر شتوى نادر وقد صادفه ماينرتزهاكن فى دجلة فى كانون الثانى ١٩١٤ • وشاهد ماكلارن أربع اناث فى دهوك فى ٢٧ آذار ولكن مور لم يصادفه فى رحلاته (مور وبوزويل) • ولدينا نموذج منه صيد من منطقة السليمانية فى ١٩٥٠/٢/٢٤ • وفى تقارير جابمان وماكوش انهما رأيا ٦ ذكور واثنين على الفرات قرب الحبانية فى ٢١ كانون الاول •

التوزيع : يستوطن هذا النوع المنطقتين القطبيتين القديمة والجديدة • والضرب السمي المتقدم ذكره يفرخ فى شمال وأواسط كل من اوروبا وآسيا • ويشتو من بحر البلطيق وبحر الشمال الى البحر الابيض المتوسط والبحر الاسود وبحر قزوين ، وفى تركيا والعراق وايران والسند ، وأحيانا فى شمال افريقيا • لا يوجد فى مصر ولا فى أقطار الجزيرة العربية •

البلقشة البيضاء (لوحة ٣ رقم ٥)

(بط أعصب) (شكل ٣/٥٤)

Smew *Mergus albellus* L. (Pl. III)

الوصف : هو أصغر أنواع البلاقش • الذكر – ويتميز بريشه الابيض الناصع مع بقعة سوداء على جانبى الوجه تشمل العين والمآقى ، وخط أسود على

جانبى مؤخرة القنة الى القفا حيث توجد قنزعة سوداء • منتصف الظهر أسود • يمتد من الرداء خط أسود منحن الى الصدر وآخر الى مقدمة الجناح • معظم الكتفيات بيض ولبعضها حواش سود • الذنب وغطائياته العليا بنية • الخاصرتان مزركشتان بخطوط غامقة دقيقة • بقية الاجزاء السفلى بيضاء • الجناح أسود ولكن معظم غطائياته بيض • المنقار قصير وصغير ومرتفع عند القاعدة •

الانثى – أصغر من الذكر • رأسها بندقى من الاعلى ، ولها قنزعة صغيرة جدا • الذقن والزور والخدان بيض • الاجزاء العليا رمادية بنية • مؤخرة الرقبة والخاصرتان والصدر مشوبة بلون بنى • أما البطن فبيضاء • المنطقة البيضاء فى الجناح تكون على نطاق ضيق •

الذكر فى حلة الخسوف (تموز الى تشرين الثانى) يشبه الانثى ولكنه أكبر منها حجما ، وظهره أشد سوادا ، وجناحه أوسع بياضا • واليافع يشبه الانثى ولكنه أكثر ميلا الى اللون البني •

القزحية محمرة • المنقار والقدم رصاصيان •

الطول **٣٥–٤٠** سم • الجناح **١٧٨–٢٠٥** مم ، الذنب **٧١–٨٠** مم ، المنقار **٢٥–٣٠** مم ، الرسغ **٣٠–٣٢** مم •

يتردد الى المياه العذبة فى غير موسم التفريخ أكثر من تردده الى عرض البحر ، وقلما يحط على الارض • وهو ماهر جدا فى الغوص •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء بأعداد قليلة ، ويوجد فى الانهر على الاخص من أيلول الى آذار • وتشير التقارير الى وجوده فى منطقة بغداد من كانون الاول الى آذار ، وفى الكوت فى كانون الاول وكانون الثانى ، وفى البصرة فى كانون الاول • ورآه ماكلارن فى أعالى دجلة قرب الموصل شتاءً • وسجله جابمان وماكوش من منطقة الرمادى فى **١٣** كانون الاول ، وقرب الحبانية فى **١٩** كانون الاول و**٢١** شباط • كما سجله هاريسون قرب الحبانية فى **١٩٥٤/٢/٢١** •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى شمال اوروبا وروسيا ورومانيا وشمال آسيا • ويشتو فى أقطار اوروبا الجنوبية وحوض البحر الابيض المتوسط والبحر

الاسود وشمال افريقيا ومصر ، وفى تركيا وفلسطين والعراق وايران وبحر قزوين وتركستان وشمال الهند واليابان ٠

الشهرمانات Sheldducks

لهذه الطيور مناقير عريضة مقوسة قليلا الى الاعلى قرب نهايتها ، وتوجد صفائح واضحة فى الفكين كما فى البطوط الاعتيادية ٠ على انها من حيث المظهر والعادات أشبه بالوز منها بالبط ، وتنتظم أسرابها أثناء الهجرات البعيدة بشكل الرقم (٧) كالوز تماما ٠ تغشى البحار والمياه العذبة على السواء ، وكثيرا ما تخوض فى الضحل من المياه باحثة عن غذائها من النباتات والاسماك الصغيرة والنواعم وغيرها من حيوانات الماء ٠ ولكنها عندما تكون فى المياه العميقة تقتنص الغذاء بتغطيس مقدمة جسمها فقط مثلما تفعل أنواع جنس الخضيرى (*Anas*) ٠ ويمثل هذه المجموعة جنسان فى العراق ٠

جنس الشهرمان *Tadorna* Fleming

تتميز طيور هذا الجنس بمنقار مقعر من الاعلى ، ظفره ضيق ومعقوف على الفك السفلي ٠ وفى موسم التفريخ يظهر على قاعدة المنقار من الاعلى انتفاخ واضح ٠ الشريط الجناحى أخضر وبندقى ٠ ويوجد نتوء متقرن فى مطوى الجناح ٠ الذنب يتكون من ١٤ ريشة ٠ لا يوجد اختلاف كبير بين الذكور والاناث ٠ وهى تفضل البحار على المياه العذبة ٠

الشهرمان (لوحة ٣ رقم ١)

(بط مطوق) (شكل ١/٥٥)

Shelduck *Tadorna tadorna* (L.) (Pl. III)

الوصف : بط كبير يقرب من حجم الوز ٠ الذكر ـ أسود الرأس والرقبة مع شيء من البريق الاخضر ، ويوجد طوق أبيض عريض فى أعلى الصدر يليه طوق حنائى يحيط بمؤخرته وجانبيه وأعلى الرداء ٠ الريشات الكتفية والقوادم سود ، وغطائيات الجناح بيض ، والشريط الجناحى أخضر وبندقى ٠ البطن بيضاء وتجتازها منطقة وسطية سوداء أو بنية ٠ الذنب أبيض ونهايته سوداء ٠ المنقار أحمر وقاعدته متضخمة ٠

الانثى ـ تشبه الذكر ولكنها أكمد لونا ومنقارها غير متضخم فى القاعدة ٠ ويوجد شيء من البياض فى الجبهة والمأقيين ٠ اليافع يشبه الانثى ، ولكن ليس له حزام حنائى فى الصدر ٠

القزحية بنية ٠ المنقار والقدم حمراوان ٠

الطول نحو ٦٠ سم • الجناح ٢٩٠-٣٥٠ مم ، الذنب ١٠٠-١٢٥ مم ، المنقار ٤٤-٦٠ مم ، الرسغ ٥٠-٥٧ مم •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء فى بلادنا ، ويصادف من تشرين الاول الى أيار على الاكثر ، وتمكث أعداد منه فى الصيف ، ربما للتفريخ ، ولكن ذلك لم يتحقق بعد • ففى تقارير تايسهرست ان طيورا بالغة ويافعة منه شوهدت فى هور عكركوف فى ٢٢ تموز وفى أماكن اخرى فى أيار وحزيران وتموز • وجاء فى تقارير مور وبوزويل ايضا ان ماكلارن رأى بضعة أزواج فى هور الحمّار فى ٢٣ أيار ثم لم يرها بعد ذلك • كما سجله من منطقة الموصل فى الشتاء • وهناك مشاهدات اخرى من بغداد (١٦ تشرين الثانى) والحلة (أوائل آذار) وابى جسرة قرب بعقوبة (أواسط آذار) •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى اوروبا وشمال آسيا الى منغوليا (وربما فى تركيا والعراق) وفى ايران وتركستان وشمال غربى الصين • وقد يهاجر فى الشتاء الى حوض البحر الابيض المتوسط وشمال الهند وبورما والصين • ويوجد فى مصر شتاءً •

جنس البط الصينى *Casarca* Bonaparte

يشبه الجنس السابق ولكن منقاره أقل تقعرا من الاعلى ويكاد يكون مستقيما • كما ان الظفر المنقارى أعرض مما هو عليه فى الجنس السابق •

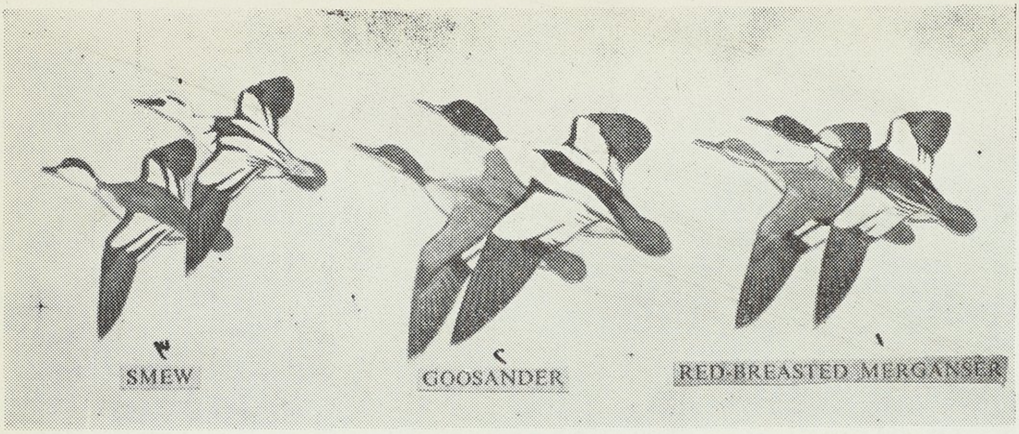
البط الصينى (لوحة ٣ رقم ٢)

(أبو فروة ، وفى الموصل بط الحسن والحسين) (شكل ٢/٥٥)

Ruddy Shelduck *Casarca ferruginea* (Pallas). (Pl. III)

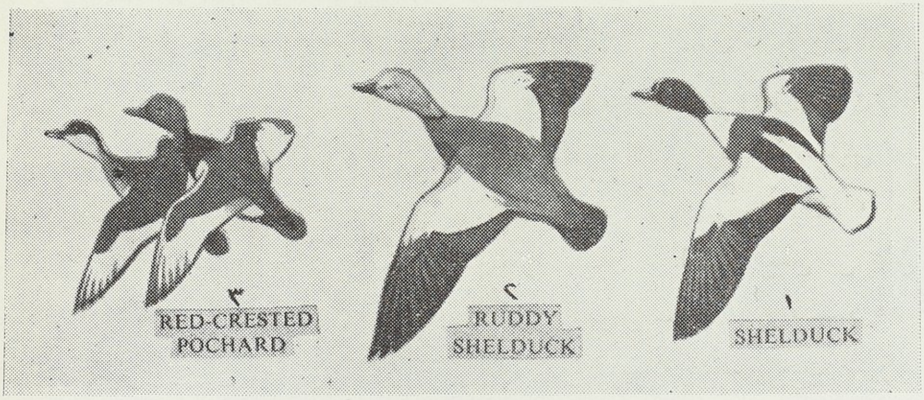
الوصف : الذكر - ويتميز بريشه البرتقالى الاسمر مع بياض غطائيات الجناح • الرأس والرقبة أخف لونا من سائر الريش ، وتوجد حلقة سوداء ضيقة حول الرقبة ، وهى العلامة الفارقة للذكر • ريشات القوادم والعجز والذنب وغطائياته العليا سود ، والشريط الجناحى أخضر ، ولا يوجد انتفاخ فى قاعدة المنقار كما فى النوع السابق •

الانثى - تشبه الذكر الا أن رأسها أكشف ويميل الى البياض ، ولا توجد حلقة سوداء حول الرقبة كما انها أصغر من الذكر • اليافع مائل الى السمرة



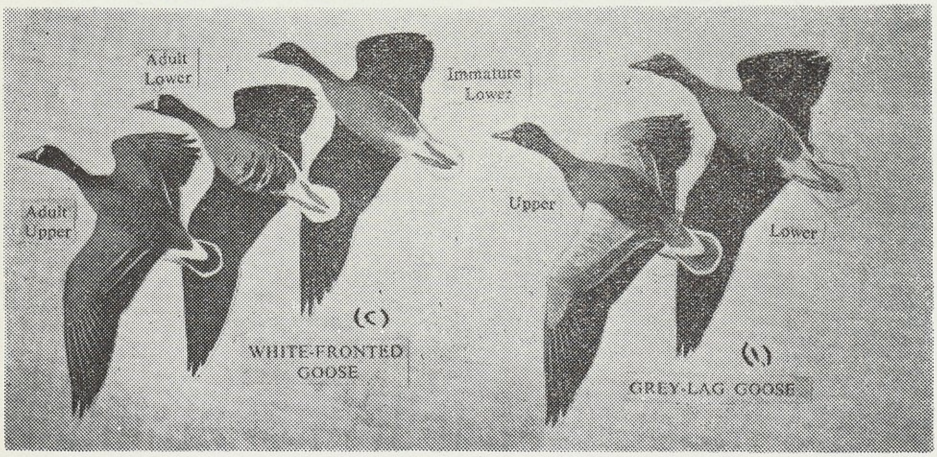
(شكل ٥٤)

(١) بلقشـة حمراء الصدر ـ ذكر وانثى (٢) بلقشـة سوداء الرأس ـ ذكر وانثى (٣) بلقشة بيضاء ـ ذكر وانثى



(شكل ٥٥)

(١) شهرمان (٢) بط صينى (٣) كوشرة ـ ذكر وانثى



(شكل ٥٦)

(١)وز أربد ـ من الاعلى والاسفل (٢) وز أغر ـ بالغ من الاعلى والاسفل ، ويافع من الاسفل

الخفيفة وريشاته الكتفية ذات سمرة رمادية •
القزحية بنية قاتمة • المنقار والقدم سوداوان •
الطول ٥٧-٦٣ سم • الجناح ٣٢٠-٤٠٠ مم ، الذنب ١٤٠-١٥٠ مم ، المنقار ٤٠-٥٠ مم ، الرسغ ٥٤-٦٥ مم •

أكثر ما يتغذى هذا النوع ليلا ويشاهد عادة أزواجا أزواجا ، ولكنه يتجمع أثناء الهجرة بأسراب كبيرة • يعشش فى الاغوار والثقوب وخاصة فى الجروف المطلة على المياه ، وأحيانا فى الخرائب ايضا • ويبني العش من الريش والزغب والحشيش ويكون عدد البيض ٨-١٦ عادة وهو أبيض عسلى اللون •

وضعه فى العراق : يفرخ فى منطقتنا صيفا ولكنه يكون أكثر انتشارا فى الشتاء • وتذكر تقارير تايسهرست انه يفرخ فى الخرائب والتلول والجروف المطلة على نهرى دجلة والعظيم بين تكريت وسامراء فى شهرى أيار وحزيران ، وقد شوهدت الفراخ فى أوائل حزيران • وشاهد ستيوارت ثقوب الاعشاش فى الجروف المطلة على دجلة فى موقع اصطبلات وذلك فى أواخر نيسان وأيار ، كما وجد فراخا فى عشين منها • وجمع فى أواخر نيسان عددا من البيض من عش يقع على ضفة النهر جنوب مدينة الموصل مباشرة (اللوس – ١٩٥٣) • تضع هذه البطوط أعشاشها فى ثقوب عميقة تمتد الى نحو ١٤-٢٠ قدما وتحت مستوى الارض بعمق ٤-٧ أقدام • وبعد موسم التفريخ يتفرق الطير الى مختلف البقاع المائية ، حيث يقضى فصل الشتاء فى الانهر والحقول القريبة منها • وقد سجلته تقارير مور وبوزويل من منطقة بغداد خلال الشتاء حتى ٢٣ نيسان ، ومن الكوت ابتداءً من ٢٥ آب ، وكانت آخر مشاهدة فى أطلال واسط شرقى الحي فى ٩ أيار ، ومن مناطق اخرى .كشهربان (أيلول) والشيخ سعد (تشرين الثانى) والحويجة (نيسان) وسامراء (أيار) • وشوهدت أسراب كبيرة منه فى مياه الكوت والعمارة فى اوائل آذار • وهناك عدة مشاهدات من منطقة الموصل بين تشرين الاول وأوائل تموز • وذكر جابمان وماكوش انه يفرخ على ضفاف الفرات قرب الحبانية حيث شاهدا طيرا يافعا مع طيرين بالغين فى ٩ حزيران ، كما شاهدا سربا مؤلفا من نحو ٨٠ طيرا فى مستنقعات الرمادى فى ٢٣ أيلول • وشاهد

جونسون فى **٢٥** تشرين الثانى سربا مؤلفا من نحو **٣٠** طيرا بين سلمان باك والعزيزية •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى جنوب اسبانيا وشبه جزيرة البلقان وجنوب روسيا وشمال افريقيا شرقا الى تركيا وفلسطين والعراق وايران حتى أواسط آسيا • ويشتو جنوبا فى شمال افريقيا ايضا وجنوب شبه الجزيرة العربية والهند وسيلان والصين •

الوز Geese

تتميز هذه المجموعة من طيور الماء بجسمها الضخم ورقبتها المتوسطة الطول ومنقارها القصير المخروطى الشكل • ساقاها أطول مما هما عليه فى البطوط وتقعان قرب منتصف الجسم لا الى الخلف كما فى الاخيرة ، ولذلك يتيسر لها السير على البر بخفة وطلاقة • الرسغ قوى وتكسوه حراشف صغيرة من جميع الجهات (شكل ٤٧) والاصبع الخلفية ليست منتفخة • درجة تعلقها بالماء أقل من البطوط ، فهى تقضى شطرا كبيرا من اوقاتها على اليابسة واحيانا تقف على الاشجار ، ولكنها عندما تغشى المياه لا تنقصها المهارة فى السباحة والغوص • طيرانها قوى وتقطع مسافات كبيرة ، وتشكل أثناء الطيران والهجرة أسرابا تنتظم بشكل الرقم ٧ (راجع الشكل فى ص ٦٠) • غذاؤها نباتى على الاكثر وقد تأكل الحشرات والديدان أيضا • ريشها بالغ النعومة كثيف وغزير الزغب • وهى بخلاف البطوط تنسل ريشها مرة واحدة فى السنة ، ولذلك لا توجد حلة الخسوف فى ذكورها •

تضع الاعشاش فوق الجزر الصغيرة وبين القصب على ارتفاع من الماء وتبطنها بالزغب • ويحوى العش بين ٦ـ١٢ بيضة غير مرقطة • وحالما تخرج الصغار من البيض تجرى وراء الوالدين أو تسبح خلفهما وتبقى بصحبتهما مدة شهرين أو أكثر حتى تقوى على الطيران وتستطيع العيش بمفردها • وتنتمى الانواع العراقية من الوز الى جنسين •

جنس الوز Brisson *Anser*

وتنطبق عليه الاوصاف السالفة الذكر • الفك العلوي للمنقار مسنن من الجانبين ، وتبدو تسنناته من الخارج ، وهو مكيف لقطع الاعشاب والسيقان النباتية (راجع شكل ٤٦) • ويشغل الظفر المنقارى نهاية الفك العلوي بأسرها • الجناحان طويلان ومدببان • الذنب قصير ومستدير وعدد ريشاته ١٦ـ١٨ •

الوز الاربد (لوحة ٣ رقم ١٠)

Grey Lag-Goose *Anser anser* (L.) (Pl. III) (شكل ١/٥٦)

الوصف : هو أكبر أنواع الوز ويشبه النوع الداجن الذى يفوقه سمنة •

سائر الريش رمادى أسمر فاتح (أربد) تعترضه خطوط مستعرضة باهتة اللون • مقدم الجناحين رمادى فاتح • الاجزاء السفلى رمادية مزرقة ويكون الصدر أحيانا مرقطا بالسواد فى الطير البالغ (الا أن البقع السود ليست مستعرضة) • وأهم ما يميزه عن بقية أنواع الوز قدمه المحمرة ومنقاره الاحمر الوردى الخالى من السواد والمنتهي بظفر أبيض وأحيانا بني • الذنب أبيض من الجانبين ورمادى فى الوسط ، وغطائياته العليا والسفلى بيض • الانثى أصغر من الذكر • اليافع يشبه البالغ ولكن القدم مائلة الى اللون الرمادى وليست له بقع سود من الاسفل •

القزحية بنية • المنقار أحمر وردى • القدم محمرة •

الطول ٧٥-٩٠ سم • الجناح ٤١٦-٤٨٢ مم ، الذنب ١٢٥-١٥٠ مم ، المنقار ٥٤-٧٠ مم ، الرسغ ٦٠-٨٥ مم •

وضعه فى العراق : يكثر هذا النوع فى مياه المنطقتين الوسطى والجنوبية شتاءً ، من منتصف تشرين الاول حتى أوائل آذار أو أواخره ، ويبلغ من كثرته فى الشتاء ان سكان الاهوار يصطادون الالوف منه (ومن أنواع البط الاخرى) بالشباك ليلا ويبيعونه فى أسواق البصرة والعمارة ، رغم ان هذه الطريقة من الصيد لا يجيزها قانون حماية الحيوانات البرية المعمول به الآن ويعرض المخالف للعقوبات الشديدة • وتتخلف جماعات من هذا الوز صيفا لتفرخ فى الاهوار التى يكثر فيها القصب • فقد جاء فى تقارير تايسهرست وهيل ان هذا الطير يبني أعشاشه فى شهر آذار ، ويقيمها من القصب على ارتفاع قدم واحد فوق سطح الماء ، ثم يفرش العش ويغطيه بالزغب • وقد جمعت ٣ فراخ من هور الحمّار فى ٢١ أيار ، كما شوهدت طيور عديدة فى أهوار الكوت والعمارة فى تموز ، وفى كرمة علي فى أوائل آب • وسجله جونسون بكثرة قرب سلمان باك فى أوائل كانون الاول ، وبين بغداد وخان بني سعد وكذلك فى الفلوجة فى الشهر نفسه ، ولكنه لم يشاهده بعد نهاية شباط • وسجلته تقارير مور وبوزويل من الموصل فى الشتاء •

التوزيع : تستوطن ضروب هذا النوع المنطقة القطبية القديمة • والضرب السمي يفرخ فى شمال اوروبا وأواسطها حتى شبه جزيرة البلقان وروسيا • وذكر انه يفرخ فى بحيرة بالجزائر • ويشتو فى البحر الابيض المتوسط وشمال افريقيا •

وهناك ضرب شرقى يدعى (*A. a. rubrirostris*) يفرخ فى عـدة مناطق من آسيا وجنوب شرقى اوروبا ، ويختلط بالضرب الاوروبى فى منطقة جبال أورال ومصب الفولغا . وفى هذا الضرب تكون الاجزاء العليا أكشف لونا ، وحافات الريش أكثر بياضا ، والمنقار أشد ميلا الى الحمرة أو اللون الوردى ، كمـا تكون البطن أكثر ترقيطا بالاسود . ويحتمل أن يكون الضرب الذى يفرخ فى العراق من هذا الاخير وكذلك جانب من الطيور التى تشتو فيه .

الوز الاغر (لوحة ٣ رقم ٨ وشكل ٢/٥٦)

White-fronted Goose, *Anser al. albifrons* (Scopoli). (Pl. III)

الوصف : أصغر من النوع السابق ولونه رمادى بني مثله ، غير انه يتميز بغرة بيضاء تقع حول قاعدة المنقار وفى الجبهة ، وتوجد فى منطقة الصدر بقع سود مستعرضة . الذنب رمادى أسمر ينتهى بالبياض ، وغطائياته العليا والسفلى بيض . غطائيات الجناح الكبرى كالظهر ، ولكنها تنتهى بالبياض فتؤلف خطا ضيقا أبيض اللون . اليافع ليست له غرة بيضـاء أو حلقة حول قاعدة المنقار ، كمـا يفتقر الى العلامات السود فى الصدر والبطن . ويكون المنقار والقدم فى اول الامر مائلين الى الاصفر الرمادى .

القزحية بنية اللون . المنقار مبيض الى وردى وقد تشوبه صفرة من الاعلى ، والظفر المنقارى أبيض . القدم برتقالية اللون .

الطول ٦٥-٧٥ سم . الجناح ٣٧٥-٤٥٠ مم ، الذنب ١١٤-١٣٢ مم ، المنقار ٤٢-٥٢ مم ، الرسغ ٦٠-٨٠ مم .

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء وتأتى زمره وتترك فى مثل الاوقات التى ذكرت عن الوز الاربد ، على انه لا يماثله فى الكثرة . وقد سجل من المنطقة الشمالية فى كانون الاول ، ومن أنحاء مختلفة من العراق خلال الشتاء . وقد شاهد جونسون أسرابا منه فى سماء سلمان باك فى ٢١ تشرين الثانى ، وفردا واحدا مع سرب من الوز الاربد فى ٢٤ كانون الاول . ولدينا نموذج من منطقة الكوت فى ١٩٥٦/١٢/١٩ (بوزويل) .

التوزيع : يستوطن هذا النوع الاصقاع الشمالية من المنطقة القطبية العامة .

والضرب السمي الذى تقدم ذكره يفرخ فى شمال شرقى روسيا وسيبريا والانحاء القطبية من شمال اميركا • وتهاجر طيور العالم القديم جنوبا لتشتو فى أواسط اوروبا وجنوبيها وتركيا وقبرص وسوريا والعراق وايران ، شرقا الى شمال الهند وبورما • وهو شائع فى الشتاء فى مصر •

الوز الاغر الصغير (لوحة ٣ رقم ٩)

Lesser White-fronted Goose *Anser erythropus* (L.) (Pl. III)

الوصف : هو أصغر من الوز الاغر وأقتم لونا وأقصر منقارا ، كما يمتد بياض الجبهة فى البالغ الى القنة (بينما لا يمتد فى النوع السابق الى أكثر من الحد الامامى للعين) وتوجد حول العين حلقة صفراء منتفخة ، وعندما ينطوى الجناحان على الجسم تمتد نهايتهما خلف الذنب بقليل وليست الحال كذلك فى النوع السابق • وهو فيما عدا ذلك شبيه بالوز الاغر • اليافع خال من البياض فى الجبهة ومن البقع السود فى البطن ، ولكن الحلقة الصفراء المحيطة بالعين تميزه عن النوع السابق فى نفس المرحلة من العمر •

القزحية بنية اللون والحلقة المحيطة بالعين برتقالية صفراء ومنتفخة • المنقار محمر والظفر المنقارى أبيض • القدم برتقالية مصفرة •

الطول ٥٣-٦٥ سم • الجناح ٣٤٥-٤١٠ مم ، الذنب ٩٥-١١٠ مم ، المنقار ٢٨-٣٥ مم ، الرسغ ٥٨-٦٢ مم •

وضعه فى العراق : زائر شتوى بأعداد قليلة ويوجد فى المناطق الجنوبية على الاكثر ، فلم يسجل من بغداد ولا من المنطقة الشمالية • ويذكر تايسهرست ان هذا النوع يأتى فى أواخر تشرين الثانى ويغادر فى أواخر آذار ، وقد شوهد فى أهوار البصرة والعمارة والكوت • ولم يصادفه مور أثناء رحلاته فى العراق •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى البلاد الاسكندناوية وشمال روسيا وسيبريا ويشتو فى أواسط اوروبا واليونان وكذلك فى تركيا والعراق وايران ومنطقة بحر قزوين وتركستان والهند والصين واليابان ، وهو من زوار الشتاء النادرة فى مصر وفى غربى اوروبا •

جنس الوز الاحمر *Branta* Scopoli

يختلف عن الجنس السابق بعدم وجود تسـننات ظاهرة فى حافتى الفك العلوي للمنقار • هذا فضلا عن الطراز الخاص فى ألوان الريش الذى يجتمع فيه اللونان الاسود والابيض مع اللون الحنائى • المنقار والقدم سوداوان •

الوز الاحمر الصدر (لوحة ٣ رقم ٧)

Red-breasted Goose *Branta ruficollis* (Pallas). (Pl. III)

الوصف : يجتمع فى هذا الوز اللون الحنائى مع الاسود والابيض بطراز خاص • ريش الاجزاء العليـا والخدين والبطن أسود • غطائيـات الاذن والزور والصدر ذات لون حنائى ، ويحيط بالاولى خط أبيض يمتد خلفا على جانبى الرقبة ثم يتصل بصورة مستعرضة على السطح الاسفل فاصلا بين الصدر الحنائى والبطن السوداء • وتوجد بقعة بيضاء متميزة فى كل من جانبى الوجه بين العين والمنقار • غطائيات الجناح ذات نهايات بيض • الذنب أسود ولكن غطائياته العليـا والسفلى بيض • الخاصرتان مقلمتان بالابيض والاسود • اليافع يميل الى السمرة وألوانه ليست زاهية ، ولا تتضح البقعة البيضاء فى جانبى الوجه •

القزحية بنية اللون • المنقار أسود • القدم سوداء •

الطول نحو ٥٥ سم • الجناح ٣٤٢-٣٨٥ مم ، الذنب ١٢٥-١٤٠ مم ، المنقار ٢٣-٢٧ مم ، الرسغ ٥٢-٥٨ مم •

وضعه فى العراق : من زوار الشتاء القليلة العـدد. وقـد سـجلته تقارير تايسهرست من البصرة والقورنة والكوت فى أشهر الشـتاء • ولم يأت ذكره فى تقارير مور •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى أنهار سيبريا الشمالية ويشتو فى المجر وبحر قزوين وشمال ايران وبأعداد قليلة فى العراق ، ونادرا فى أنحاء اوروبا الاخرى والجزائر ومصر •

مجموعة التم Swans

وهى طيور مائية معروفة بكبر حجمهـا وطول رقبتهـا التى تساوى طول الجسم أو تزيده • ففى هذه الطيور يبلغ عدد الفقرات العنقية ٢٣-٢٥ فقرة بينما يقل عن ٢٠ فقرة فى سـائر الطيور الاخرى التابعة للرتبة • منقارهـا متوسط الحجم مرتفع عند القاعدة ومتجانس العرض ، وينتهى الفك العلوي بظفر صغير •

المأقيـان عاريان عن الريش فى البـالغ • السـاقان قريبتان من مؤخرة الجسم ، والرسغ قصير وغليظ ومكسو بحراشف صغيرة وهو أقصر من الاصبع الوسطية • الاصبع الخلفية صغيرة ومرتفعة عن مستوى الامامية • لا تحسن المشى على الارض ولا تنهض من سطح الماء الا بصعوبة ، ولكنها ماهرة فى السـباحة ، ولا تلجأ الى الغوص الا عند الخطر • تتغذى على النباتات المائية ، وأحيانا على الاسماك الصغيرة والديدان واليرقات والضفادع • وتوجد فى المستنقعات العميقة والمياه العذبة وهى من المهاجرات • ريشها غزير ناعم وكثير الزغب ، وهو أبيض فى الطيور البالغة وبني أو أسمر فى الطيور اليافعة • الذنب قصير وعدد ريشاته ١٨ـ٢٤ • لا اختلاف بين الذكر والانثى فى طراز الريش • وينتمى الى هذه المجموعة جنس واحد •

جنس التم *Cygnus* Bechstein

وتنطبق عليه الاوصاف التى سبق ذكرها عن المجموعة •

التم (الاوز العراقى) (لوحة ٣ رقم ١١)

Mute Swan *Cygnus olor* (Gmelin). (Pl. III)

الوصف : هو أكبر الطيور المائية التابعة لهذه الرتبة ، ويتميز ببياض الريش وطول الرقبة المعقوفة بشكل الحرف (S) . المنقار برتقالى اللون ، قاعدته سـوداء ومتضخمة فى الذكر (ويزداد هذا التضخم فى موسم التفريخ) على انه صغير فى الانثى • الذنب قصير ومستدير وعـدد ريشـاته ٢٢ـ٢٤ ريشـة • اليافع مسمر الريش ، أغبر اللون ، ومنقاره رمادى محمر ولا يوجد انتفاخ فى قاعدته ، ويكتسب حلة البلوغ فى سنته الثالثة •

القزحية بنية قاتمة • المنقار برتقالى اللون • القدم سوداء •

الطول الـكلي نحو ١٥٠ سـم (والجسـم وحـده ٧٥ سـم) • الجنـاح ٥٣٥ـ٦٢٥ مم ، الذنب ١٩٠ـ١٩٨ مم ، المنقار اعتبارا من الانتفاخ ٧٠ـ٨٥ مم ، ومن حدود الريش ٧٣ـ٩٠ مم ، الرسغ ٩٨ـ١٢٠ مم •

من التم ما هو أليف ومنه ما هو شـبه أليف ولا يقرب البشر ، ومنه ما هو وحشى ويفرخ فى أقسام من اوروبا وآسيا ويقطع آلاف الاميال بين مواطن التفريخ والاشتاء • والطيور التى نصادفها فى العراق هى من التم الوحشى •

وضعه فى العراق : هو زائر شـتوى بأعـداد قليلة ويصادف فى الاهوار والانهر بين بغداد والفاو • وقد صيد نموذج يافع منه قرب الوشاش فى منطقة بغداد

فى كانون الثانى (١٩٤٩) • والظـاهر ان معظم الافراد التى تمر فى منطقتنـا فى طريق الهجرة أو تتخلف فيها شتاءً تكون يافعة •

التوزيع : يفرخ هذا النوع ويقيم فى بحر البلطيق والاقطـار الاوروبيـة الوسطى والشرقية والبحر الاسود وبحر قزوين وتركيا وشرقى ايران وتركستان شرقا الى منغوليا وشرقى سيبريا • يهاجر الى جنوب شرقى اوروبا وشرقى البحر الابيض المتوسط وجنوب غربى آسيا ونادرا الى شمال غربى الهند ومصر • ويوجد بحالة شبه أليفة فى كثير من أنحاء غربى اوروبا •

دليل لتشخيص طيور رتبة الوزيات فى العراق

١ ــ المنقار مستدق مضغوط الجانبين ، وحافات الفكين مسننة .. (٢)

المنقار عريض مضغوط من الاعلى والاسفل ، شقه العلوي يشرف على السفلي وكلاهما مزودان بصفائح .. .. (٦)

٢ ــ أصغر حجما (الجناح يقل عن ٢١٠ مم ، والمنقار يقل عن ٣٥ مم) • المنقار أسود اللون :

الذكر ــ أبيض الرأس له جبهة سوداء وخط أسود يمتد من العين الى القفا •

الانثى ــ لها رأس جوزى اللون مع بياض فى الزور والخدين :

بلقشة بيضاء

Smew (*Mergus albellus*)

أكبر حجما (الجناح يزيد على ٢١٠ مم والمنقار على ٤٠ مم) •

المنقار أحمر اللون .. .. (٣)

٣ ــ الرأس أسود مخضر .. .. (٤)

الرأس حنائى اللون والذقن أبيض .. .. .. (٥)

٤ ـ أصغر حجما (الجناح لا يتجاوز ٢٦٠ مم) ٠ توجد قنزعة مزدوجة (ذات شق امامي وشق خلفي) في الرأس ٠ في الصدر حزام حنائي اللون وفي الرقبة طوق أبيض :

بلقشة حمراء الصدر (ذكر)
Red-breased Merganser (*Mergus serrator*) — M.

أكبر حجما (الجناح لا يقل عن ٢٧٥ مم) ٠ لا توجد قنزعة في الرأس ، الصدر والاجزاء السفلى بيضاء مشوبة بمسحة وردية خفيفة :

بلقشة سوداء الرأس (ذكر)
Goosander (*Mergus merganser*) — M.

٥ ـ أكبر حجما (الجناح لا يقل عن ٢٥٠ مم) ٠ بياض الزور والرقبة متميز الحدود عن اللون الجوزى للرأس :

بلقشة سوداء الرأس (انثى)
Goosander (*M. merganser*) — F.

أصغر حجما (الجناح أقل من ٢٤٠ مم) ٠ بياض الزور والرقبة متداخل الحدود مع اللون الجوزى للرأس :

بلقشة حمراء الصدر (انثى)
Red-breasted Merganser (*M. serrator*) — F.

٦ ـ المأقيان عاريان ٠ الحجم كبير جدا والجناح يتجاوز ٥٢٠ مم ٠ الرقبة طويلة جدا وبقدر طول الجسم تقريبا ٠ الريش أبيض في البالغ وأسمر في اليافع :

التم
Swan (*Cygnus olor*)

المأقيان مكسوان بالريش ٠ الحجم أصغر كثيرا والجناح يقل عن ٥٠٠ مم ٠ الرقبة ليست طويلة جدا .. .. (٧)

٧ ـ في الاصبع الخلفية انتفاخ واضح وكبير .. .. (٨)

الاصبع الخلفية اعتيادية .. .. (١٧)

٨ ـ المنقار منتفخ في القاعدة ٠ الذنب طويل وريشاته قاسية :
الذكر ـ الرأس أبيض والقنة سوداء ، ويوجد طوق أسود في مقدمة الرقبة ٠
الانثى ـ القنة سمراء قاتمة ، ويوجد خط غامق يقطع الخدين ٠

بط أبيض الوجه (أبو مروحة)
White-faced Duck (*Oxyura leucocephala*)

المنقار اعتيادي ، الذنب قصير وريشاته اعتيادية .. .. (٩)

٩ ـ المنقار أحمر أو فيه بقعة حمراء :
الذكر ـ الرأس حنائى اللون والمنقار أحمر والرقبة مع الصدر سوداء .
الانثى ـ القنة بنية قاتمة والخدان بيضاوان ، وفى المنقار بقعة حمراء . **كوشرة** (حمراوى مقنزع)
Red-crested Pochard (*Netta rufina*)

المنقار أسود أو مائل الى الزرقة ولكنه ليس أحمر .. **(١٠)**

١٠ ـ المنقار قصير نسبيا (٣٦ مم أو أقل) . القدم برتقالية اللون :
الذكر ـ رأسه أسود مخضر وتوجد بقعة بيضاء بين العين والمنقار . الرقبة والاجزاء السفلى بيض .
الانثى ـ الرأس بندقى اللون لا توجد فيه بقعة بيضاء . حول العنق طوق أبيض . **بط ذهبى العين**
Goldeneye (*Bucephala clangula*)

المنقار أطول (يزيد على ٣٦ مم عادة) . القدم سوداء أو رمادية أو مائلة الى الزرقة ولكنها ليست برتقالية أو صفراء .. **(١١)**

١١ ـ الرأس مع الصدر بندقى عميق ، وتوجد حلقة سوداء ضيقة حول الرقبة . القزحية بيضاء : **حمراوى أبيض العين** (ذكر)
Ferruginous Duck (*Aythya nyroca*) — M.

الصدر أسود .. .. **(١٢)**

الصدر أسمر بندقى ، وحواشى الريش أخف لونا .. **(١٤)**

١٢ ـ الرأس والرقبة بلون حنائى . المنقار أسود وفى وسطه بقعة زرقاء . الشريط الجناحى رمادى غامق : **حمراوى** (ذكر)
Common Pochard (*Aythya ferina*) — M.

كل الرأس والرقبة سوداوان .. .. .. **(١٣)**

١٣ ـ الظهر أسود وتوجد قنزعة واضحة فى الرأس : **أبو خصلة** (ذكر)
Tufted Duck (*Aythya fuligula*) — M.

الظهر رمادى ولا توجد قنزعة فى الرأس : **زرقاوى** (ذكر)
Scaup Duck (*Aythya marila*) — M.

١٤ ـ توجد حلقة زرقاء حول منتصف المنقار . الشريط الجناحى رمادى : **حمراوى** (انثى)
Common Pochard (*A. ferina*) — F.

لا توجد حلقة زرقاء حول المنقار . الشريط الجناحى أبيض عادة **(١٥)**

١٥ ـ توجد قنزعة ضئيلة فى الرأس • سمرة الصدر والظهر قاتمة :
أبو خصلة (انثى)
Tufted Duck (*A. fuligula*) — F.

لا يوجد أى أثر لقنزعة فى الرأس • سمرة الصدر والظهر مائلة
الى اللون الجوزى .. .. **(١٦)**

١٦ ـ أكبر حجما (الجناح يزيد على ٢٠٠ مم) • توجد بقعة بيضاء
واضحة حول قاعدة المنقار من الاعلى : **زرقاوى** (انثى)
Scaup Duck (*A. marila*) — F.

أصغر حجما (الجناح أقل من ٢٠٠ مم) • لا يوجد بياض فى
قاعدة المنقار من الاعلى : **حمراوى أبيض العين** (انثى)
Ferruginous Duck (*A. nyroca*) — F.

١٧ ـ لا يوجد شريط جناحى زاه (ذو لمعان) .. .. **(١٨)**
يوجد شريط جناحى زاه .. .. **(٢٢)**

١٨ ـ أصغر حجما (الجناح أقل من ٢٢٠ مم) • الرأس مبرقش
بالبني والرمادى وتوجد بقعة قاتمة حول العين : **حذف معرق**
Marbled Duck (*Anas angustirostris*)

أكبر حجما (الجناح يزيد على ٣٠٠ مم) .. .. **(١٩)**

١٩ ـ المنقار قصير وأسود (٢٣ـ٢٧ مم) • الصدر والزور بلون
حنائى • الاجزاء العليا والبطن سود : **وز أحمر الصدر**
Red-breasted Goose (*Branta ruficollis*)

المنقار أطول عادة ومحمر أو مصفر (يندر أن يكون أقل من
٢٨ مم) • لون الريش العام رمادى أسمر .. .. **(٢٠)**

٢٠ ـ توجد بقعة بيضاء واضحة فى الجبهة (فى الطيور البالغة) •
المنقار أقصر (قلما يبلغ ٥٢ مم) • مقدمة الجناح ليست
أفتح لونا من بقيته • فى البطن بقع سود مستعرضة
وواضحة (لا توجد فى الطيور اليافعة) .. .. **(٢١)**

لا توجد بقعة بيضاء فى الجبهة • المنقار أطول (لا يقل عن
٥٤ مم) • لا توجد تقليمات سود فى البطن ولكن يحل
محلها أحيانا نقط سود • مقدمة الجناح رمادية فاتحة ،
القدم وردية اللون : **وز أربد**
Grey Lag-Goose (*Anser anser*)

٢١ ـ تمتد البقعة البيضاء في القنة ٠ المنقار أقصر (يقل عن ٤٠ مم) ٠
توجد حلقة صفراء حول العين : **وز أغر صغير**
Lesser White-fronted Goose (*Anser erythropus*)

تقتصر البقعة البيضاء على الجبهة ٠ المنقـار أطول (يزيد على
٤٠ مم عادة) ٠ لا توجد حول العين حلقة صفراء : **وز أغر كبير**
White-fronted Goose (*Anser albifrons*)

٢٢ ـ أكبر حجما (الجناح لا يقل عن ٢٩٠ مم) ٠ الانصال الخارجية
للخوافي الداخلية (الانسية) بندقية اللون ٠٠ ٠٠ **(٢٣)**

أصغر حجما (الجناح يقل عن ٢٩٠ مم) ٠ الانصال الخارجية
للخوافي الداخلية (الانسية) ليست بندقية اللون ٠٠ **(٢٤)**

٢٣ ـ سائر الريش برتقالى أسمر ، غطائيات الجنـاح بيض والمنقار
أسود ٠ للذكر حلقة سوداء فى الرقبة ، والانثى بدونها :
بط صينى Ruddy Shelduck (*Casarca ferruginea*)

يجتمع البياض والسواد واللون الحنـائى فى الريش ٠ الرأس
أسود والمنقار أحمر ٠ يوجد حزام حنائى اللون فى الصدر
الابيض : Shelduck (*Tadorna tadorna*) **شهرمان**

٢٤ ـ مقدمة الفك العلوي للمنقار أعرض من قاعدته بمقدار الثلث تقريبا :
الذكر ـ الرأس أخضر والصدر أبيض والبطن حنائية اللون ٠
الانثى ـ الرأس والجسم مرقط بالسمرة وكتف الجناح أزرق ٠
أبو مجرف Shoveler (*Spatula clypeata*)

مقدمة الفك العلوي للمنقار ليست أعرض من قاعدته ٠٠ **(٢٥)**

٢٥ ـ غطائيات الذنب العليا والسفلى طويلة جـدا وتتعدى ريشـات
الذنب نفسها ٠ للذكر قنزعة كثة خضراء وخوافي داخليـة
طويلة جدا ومنجلية الشـكل ، أما الانثى فخالية من ذلك
وتكون سمراء مخططة فى الرأس : **حذف منجلي** (نادر جدا)
Falcated, or Crested Teal (*Anas falcata*)

غطائيات الذنب ليست طويلة ولا تصل الى نهاية الذنب ٠٠ **(٢٦)**

٢٦ ـ الشريط الجناحى ارجوانى أزرق محصور بين خطين بيضاوين ٠
المنقار مائل الى الخضرة والقدم برتقالية اللون ٠ للذكر رأس
أخضر لامع وطوق عنقي أبيض وصـدر قهوائى اللون ، أما
الانثى فسمراء مبرقشة ويوجد شيء من اللون البرتقالى فى
جانبى المنقار ، وذنبها أبيض : **خضيرى**
Mallard (*Anas platyrhynchos*)

الشريط الجناحى ليس ارجوانيا ، والاوصاف الاخرى مغايرة **(٢٧)**

٢٧ ـ غطائيات الجناح ذات لون بندقى ٠ الجسم رمادى ٠ البطن بيضاء
ولكن غطائيات الذنب سود ٠ الشريط الجناحى أبيض :
جوشمة (ذكر) Gadwall (*Anas strepera*) — M.

لا يوجد لون بندقى فى غطائيـات الجنـاح .. .. (٢٨)

٢٨ ـ الحجم أكبر (الجنـاح يزيد على ٢٢٠ مم) .. .. (٣٢)

الحجم أصغر (الجنـاح يقل عن ٢٢٠ مم) .. .. (٢٩)

٢٩ ـ كثير من اللون الجوزى فى الرأس مع علامات مميزة اخرى .. (٣٠)

الرأس أسمر منقط أو مخطط بلون أفتح ، يوجـد خط باهت فوق العـين .. .. (٣١)

٣٠ ـ توجد بقعة خضراء فى الخدين منحنية حول العين وخلفها ويحيط بها خط أبيض ، الشريط الجناحى أخضر وأسود ، الذنب مدبب وعلى جانبيه صفرة واضحة : **حذف شتوى** (ذكر)

Teal (*Anas crecca*) — M.

يوجد خط أبيض مائل يمتد من العين الى مؤخرة الرأس ، بقعة زرقاء رمادية فى مقدمة الجناح ، والشريط الجناحى أخضر غامق يحده خط أبيض من الامام والخلف : **حذف صيفى** (ذكر)

Garganey (*Anas querquedula*) — M.

٣١ ـ الشريط الجناحى أخضر وأسود ، الحاجب العينى أقل وضوحا :

حذف شتوى (انثى) Teal (*A. crecca*) — F.

الشريط الجنـاحى ضعيف الخضرة ولا سـواد فيه ، الحاجب العينى متميز : **حذف صيفى** (انثى)

Garganey (*A. querquedula*) — F.

٣٢ ـ الرأس حنائى اللون ذو قنة عسلية أو ذهبية اللون ، غطائيات الجناح كثيرة البياض ، الصدر خمرى اللون والبطن بيضاء :

مصوة (ذكر) Wigeon (*Anas penelope*) — M.

الرأس مع الرقبة جوزى غامق ويوجد على جانبى الرقبة امتداد أبيض يتصـل ببيـاض البطن والصـدر ، الذنب طويـل ابري الشكل : **أبو زلة** (ذكر) Pintail (*Anas acuta*) — M.

الصفات مغايرة لما تقـدم .. .. (٣٣)

٣٣ ـ المنقار قصير (أقل من ٣٦ مم) ، الشريط الجناحى أخضر ضئيل محصور بين خطين بيضاوين ، القدم رمادية مزرقة :

مصوة (انثى) Wigeon (*A. penelope*) — F.

المنقار أطول (٣٦ــ٤٢ مم) ، الشريط الجناحى أبيض ، القدم برتقالية مصفرة : **جوشمة** (انثى) Gadwall (*A. strepera*) — F.

المنقار أكثر طولا (٤٥ــ٥٢ مم) ، الشريط الجناحى بني محصور بين خطين بيضاوين ، القدم رمادية ، الذنب مستدق وابرى :

أبو زلة (انثى) Pintail (*Anas acuta*)—F.

رتبة الصقريات

Order FALCONIFORMES

تضم هذه الرتبة طيورا متباينة فى الحجم ، منها الكبيرة كالنسور والعقبان ، ومنها المتوسطة كالصقور والشواهين والمرز والحدايا ، ومنهـا الصغيرة كاليؤيؤ والعواسق . لجميعهـا مناقير قوية ، هى ليست بالطويلة ، ولـكن الفك العلوي للمنقار مدبب الطرف حاد الجوانب ومعقوف على السفلي ، وتوجد فى قاعدته بقعة جلدية تدعى القير (Cere) ينفتح فيها المنخران . أقدامها قوية جدا ، ومخالبها طويلة شديدة التقوس ومدببة الطرف . تنشط وتتغذى فى النهـار (لا كالابوام التى تشبهها فى المنقار والارجل ولكنهـا تنشط وتتغذى ليـلا ولذا عرفت بالجوارح الليلية) وتفترس الحيوانات الصغيرة من لبائن وزواحف وأسماك فهى تقبض على الفريسة وتقتلها بمخالبها ، ثم تمزقها بمنقارها الحـاد . ومنهـا (كالنسور) لا تفترس سوى ضعاف الحيوانات أو الجريحة منها أو الجثث الحيوانية ، وغيرها (كالعواسق) تقتنص الحشرات أثناء الطيران اذا لم تجد فريسة مناسبة لها على الارض . وتتميز هذه الطيور ايضا بقوة بصرها وبلوغه شأوا بعيدا فى النمو ، فتستطيع طيور جارحة صغيرة ــ كالعواسق مثلا ــ أن ترى فأرة حقل على الارض وهى طائرة على ارتفـاع ٣٠ أو ٤٠ قدمـا . عـدد القوادم الفعالة ١٠ ، لان اولى القوادم الحقيقية اما أن تكون أثرية أو مفقودة . وريشات الذنب ١٢ (وفى بعض النسور ١٤) .

الذكور أصغر من الاناث عادة ، وفى بعض الانواع تساويهـا حجما . ولا يوجد اختلاف بينهما فى طراز الريش ــ عدا فى المرز والعواسق . تبنى الاعشاش فوق الاشـجار (كبعض العقبـان والصقور) ، أو فى الكهوف وثقوب الجروف (كالنسور) ، أو فى الخرائب (كالعواسق) ،أو على الارض (كالمرز) . ويكون البيض فى معظم الحالات منقطا ببقع بنية محمرة ، ولكنه فى بعض الانواع أبيض اللون . الفراخ من ملازمـات العش ، وتكون ضعيفة وعمياء عندما تنقف البيض ولكنها مكسوة بزغب أبيض .

والجوارح الموجودة فى العراق تنتمى الى ثلاثة فصائل هى :ــ

(١) **فصيلة النسور** (Aegypiidae) : وتضم كافة النسور .

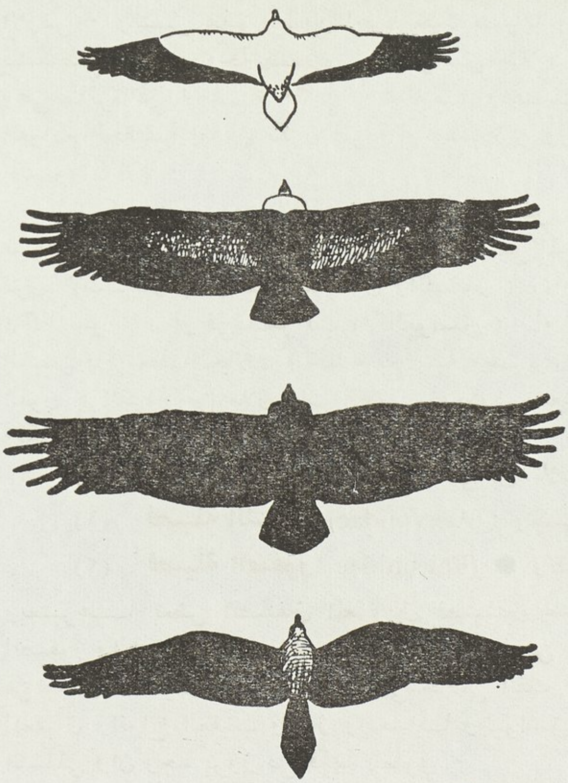
(٢) **فصيلة الصقور** (Falconidae) : وتضم معظم الصقريات الاخرى .

ويعتبرهـا بعض المصنفين المعروفين فصيلتين مسـتقلتين هما **(Falconidae)** للصقور والشواهين والعواسق وتتميز بوجود سن فى كل من حافتى الفك العلوي من منقارها تقابله ثلمة مناسـبة فى حافتى الفك السفلي . و **(Accipitridae)** للعقبان وانواع العقيب والمرز والحدايـا والبواشق التى لا توجـد ثلمة فى فكها السفلي وان وجد بروز فى فكها العلوي .

(٣) **فصيلة العقبـان النسـارية** (Pandionidae) : وتضم نوعـا واحـدا بهـذا الاسـم .

فصيلة النسور Family AEGYPIIDAE

تتصف طيور هذه الفصيلة بضخامة الجسم ، وطول الجناح وعرضه ، وقصر الذنب على العموم • رأسها صغير بالنسبة الى حجمها الكبير ، ومنقارها أطول من الرأس أو يساويه • يكون الوجه فى معظمها ، وأحيانا القنة والرقبة ايضا ، خاليا من الريش أو مكسوا بزغب أو ريش ناعم كالشعر • ويوجد فى معظمها ريش طويل يحيط بمؤخرة الرقبة كأنه فروة أو قباء (ruff) • يشذ عن ذلك النسر الملتحي الذى يغطي الريش كل رأسه ولا يوجد قباء حول رقبته • وللنسور مقدرة فائقة على الطيران المستديم ، وغالبا ما تحلق فى الجو على ارتفاع عال ، حائمة دائرة ، دون أن تحرك جناحيها الا بين الفينة والاخرى • وصورتها أثناء الطيران متميزة ذلك انها تبسط الجناحين بحيث تكون حافتهما الامامية مستقيمة تقريبا ، كما ان تفرق القوادم يعطيهما شكلا مستديرا من الجانبين ، عدا النسر الملتحي (شكل ٥٧) • أقدامها قوية ولكن المخالب قصيرة بالنسبة الى ضخامة الطير ، كما انها ضعيفة التقوس • تتغذى على الجثث والجيف التى لا تقبل عليها الجوارح الاخرى • وقلما تهاجم الحيوانات الحية الا اذا كانت ضعيفة أو جريحة • لا يوجد



(أ) الرخمة المصرية
(Egyptian Vulture)

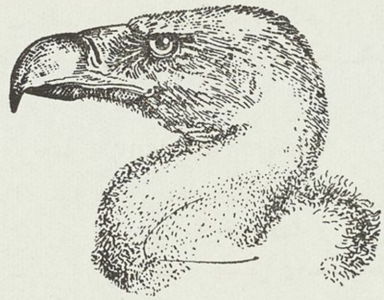
(ب) النسر الاسمر
(Griffon Vulture)

(ج) النسر الاسود
(Black Vulture)

(د) النسر الملتحي
(Bearded Vulture)

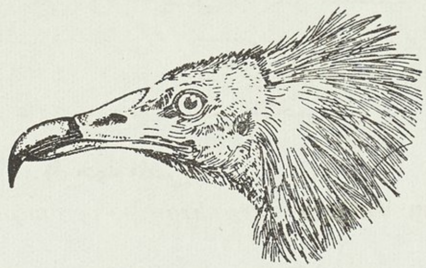
(شكل ٥٧)
صور الطيران لانواع النسور الاربعة

(أ)



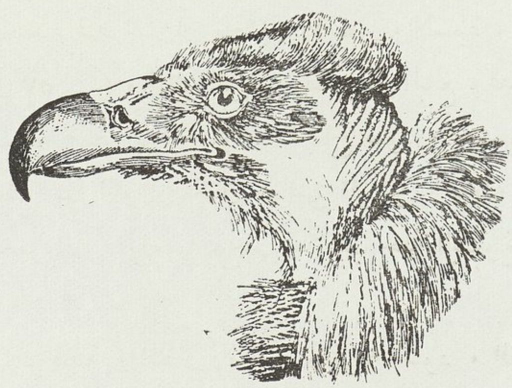
النسر الاسمر
(Griffon Vulture)

(ب)



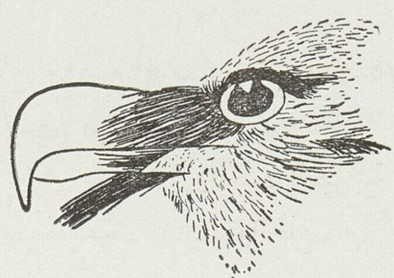
الرخمة المصرية
(Egyptian Vulture)

(جـ)



النسر الاسود
(Black Vulture)

(د)



النسر الملتحي
(Bearded Vulture)

(شكل ٥٨)
مقارنة الرأس فى أنواع آلنسور الاربعة

اختلاف ظاهر بين الذكور والاناث سواء من حيث الحجم أو طراز الريش • تبني أعشاشها من العيدان فى ثقوب الجروف الصخرية ، وأحيانا على قمم الاشجار • وتبيض بيضة واحـدة أو بيضتين • وفى العراق أربعة أجنـاس يمثل كلا منهـا نوع واحد •

جنس الرخمة *Neophron* Savigny

فى هـذا الجنس تكون الجبهة (الى منتصف القنة) والزور والخدان عارية عن الريش ، عدا القليل من الشعر ، ويحيط بالرقبة قباء ريشي طويل حتى الجزء الخلفى من القنة (شكل ٥٨ ـ ب) • المنقـار ضيق ومسـتدق وفى طرف الفك العلوي تقوس الى الاسـفل • القير طويل ويصل الى نحو منتصف الفك العلوي ، والمنخران طوليان افقيا • الذنب مستدير أو اسفيني (اى ان ريشاته الوسطية أطول من الجانبية) وعدد ريشاته ١٤ • يفرخ عادة فى المغائر وعلى الصخور الناتئة فى الجروف ، ويضع بيضتين عادة مرقطتين بالبني الاحمر •

الرخمة المصرية (شكل ٥٩)
Egyptian Vulture *Neophron p. percnopterus* (L.) (Fig. 59)

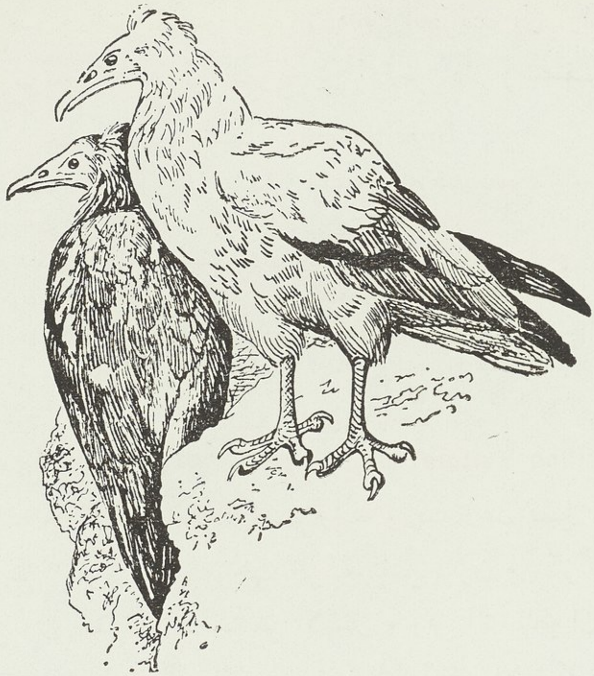
الوصف : نوع من أصغر النسور ، لا يزيد حجمه كثيرا على حجم حدأة اعتيادية • ويسهل تشخيصه عند الطيران بجناحه الابيض والاسود ، وذنبه الابيض الاسفيني الشكل (شكل ٥٧ ـ أ) • سائر الريش أبيض فى البالغ ، عدا القباء المحيط بالرقبة الذى تشوبه مسحة عسلية بنية • قوادم الجناح سود • جلد الوجه والزور مائل الى الصفرة • اليافع بني اللون وتكون حواشي الريش ونهاياته أفتح لونـا • ولكن كلما تقدم به العمر ازداد بياضـا ، حتى يكتسب حلة البـلوغ الـكاملة فى الخامسة من العمر عادة •

القزحية بنية الى برتقالية • المنقار رصاصي وطرفه أسود • القـدم رماديـة الى مصفرة •

الطول ٦٠-٦٥ سم • الجناح ٤٦٠-٥٢٠ مم ، الذنب ٢٢٥-٢٧٥ مم ، المنقار عدا القير ٣٠-٣٥ مم ، الرسغ ٧٣-٨٨ مم •

من المعروف ان هذا النسر يقبل على البقايا والجثث الحيوانية المتفسخة التى تعافها حتى النسور الاخرى • كما انه يتصف بالجبن والخوف •

وضعه فى العراق : مألوف وواسع الانتشار ، وأكثر ما يشاهد على الجثث الحيوانية وفى المزابل ونفايات المجازر مع جماعات الغربان والحدايا • وتشير تقارير



(شكل ٥٩)
الرخمة المصرية (Egyptian Vulture)

تايسهرست الى تفريخه فى منطقة الاهواز فى نيسان ، وفى جبال حمرين فى أيار ، حيث وجدت الاعشاش فى كلتا المنطقتين • وشاهده جونسون فى الاخيرة فى آذار ونيسان • وبعد موسم التفريخ ينتشر الى أماكن اخرى سعيا وراء الغذاء • وأكثر ما يصادف فى المنطقة الشمالية اعتبارا من آذار ، ولكن أعداده تتزايد بعد أيار ويبقى كذلك حتى نهاية الصيف ، ثم يقل فى أيلول • ولابد انه يفرخ فى بعض المناطق الجبلية مثل سرعمادية التى وجد فيها عش لهذا النسر فى تموز **١٩٤٣** (مور وبوزويل) • وقد سجله جابمان وماكوش من نفس المنطقة فى حزيران والنصف الثانى من أيلول • ويصادف فى السهول الوسطى والجنوبية بأعداد قليلة وبصورة متفرقة فى معظم أشهر السنة دون أن يفرخ •

التوزيع : يفرخ هذا الضرب فى جنوب اوروبا وجزر البحر الابيض المتوسط وغربى آسيا الى تركستان وافغانستان وشمال غربى الهند ، وكذلك فى

شمال افريقيا • وتهاجر الطيور الاوروبية فى الخريف الى أواسط افريقيا وجنوبيها لتشتو ثم تعود الى مواطن التفريخ بين أواخر آذار ومنتصف نيسان •

جنس النسر الاسمر *Gyps* Savigny

فى هذا الجنس يكون الرأس والرقبة مكسوين بزغب قصير شبيه بالصوف • الرقبة طويلة ويوجد فى مؤخرتها قباء من الريش الطويل (شكل ٥٨ — أ) • المنقار مرتفع جدا ومستطيل ولكنه ليس بالضخم ، والقير قصير ينفتح فيه المنخران بشكل شقين عموديين أو مائلين • الذنب مستدير النهاية ويتألف من ١٤ ريشة • تبني الاعشاش على النتوءات الصخرية فى المناطق الجبلية • تضع الانثى بيضة واحدة عادة وهى بيضاء اللون •

النسر الاسمر (شكل ٦٠)

Griffon Vulture *Gyps f. fulvus* (Hablizl). (Fig. 60)

الوصف : جارح كبير الحجم يكسو رأسه ورقبته زغب قصير عسلي اللون ، وله قباء من الريش الطويل حول مؤخرة الرقبة بنفس اللون • سائر الريش بندقي اللون من الاعلى وبني مغبر الى محمر من الاسفل • وفى أثناء الطيران يبدو جناحاه طويلين عريضين قوادمهما متفرقة والذنب مستقيم النهاية تقريبا (شكل ٥٧ — ب) •



(شكل ٦٠) النسر الاسمر (Griffon Vulture)

لليافع قباء بني اللون ريشاته طويلة ضيقة ، وسائر الريش مائل الى البني المحمر • وتكتسب حلة البلوغ الكاملة فى السنة الرابعة من العمر •

القزحية بنية • المنقار رصاصى وطرفه أسود • القدم رمادية •

الطول ٩٦ـ١٠٥ سم • الجناح ٦٩٠ـ٧٥٠ مم ، الذنب ٢٨٠ـ٣٤٠ مم ، المنقار عدا القير ٥٠ـ٥٥ مم ، الرسغ ١٠٠ـ١٢٠ مم •

يحوم هذا النسر فى الجو على ارتفاع عال ، وفى أثناء الطيران يسحب رأسه الى الخلف كثيرا • واذا رأى جثة على الارض هبط اليها بسرعة وأخذ بافتراسها بشراهة ، وقد يتخم لشراهته فيتعذر عليه الطيران •

وضعه فى العراق : هو شائع نوعا ما ومنتشر فى المناطق الجبلية والسفوح ويفرخ فى بعضها • ويعتقد تايسهرست انه يفرخ فى جبال حمرين وكردستان وفى منطقة تكريت ، كما يظن مور ايضا انه يفرخ فى مغارة تقع فى جبل قلعة تبة قرب زاخو • وقد سجلته تقارير مور وبوزويل من المناطق الجبلية القريبة من السليمانية واربيل والموصل من آب الى أيار ، ومن منطقة الكوت فى كانون الاول وشباط ، ومن منطقة بغداد فى نهاية آذار • وسجله سيج من منطقة خانقين فى آب وأيلول وكان بعضه يطير باتجاه جنوبى • كما لاحظ جونسون أسرابا منه فى جبال حمرين قرب شهربان وخانقين فى نهاية آذار ، وفى مضيق راوندوز وآلتون كوبرى فى أوائل تشرين الاول • وصيد نموذج منه قرب قرية النعمانية (قرب الموصل) فى منتصف نيسان • وفى تقارير هواة آخرين مشاهدات من منطقة راوندوز (٢ أيار) وقرب الحدود الايرانية شرق خانقين (أواخر حزيران) ومن بغداد (آب وأيلول) •

التوزيع : يستوطن هذا الضرب جنوب اوروبا وجزر البحر الابيض المتوسط وشمال افريقيا وغربى آسيا الى تركستان وجبال الهملايا ، وربما فى بعض المناطق الجبلية فى الحجاز وعدن ايضا • ويوجد شتاءً فى بعض أقطار الجزيرة العربية •

جنس النسر الاسود *Aegypius* Savigny

يضم هذا الجنس أكبر النسور وأكثرها شراسة وأقواها مراسا ، وتتصف

بفقــدان الريش من الرأس والرقبــة عــدا قليــل من الزغب فى الجبهة والقنــة (شكل ٥٨ ـ ج) • الرقبة قصيرة والمنقار ضخم وقوى وينفتح المنخران فى القير بشقين مستديرين أو عموديين • الذنب واضح الاستدارة من الخلف وعدد ريشاته ١٢ • تبني الاعشاش على الاشجار وتضع الانثى بيضة واحدة بيضاء اللون عليها بقع حمر •

النسر الاسود (شكل ٦١)

Black Vulture *Aegypius monachus* (L.) (Fig. 61)

الوصف : أكبر من النوع السابق بقليل ويتميز عنه عند الطيران بسواد الريش واستدارة الذنب بدلا من استقامته (شكل ٥٧ ـ ج) • الرأس والرقبة عاريان عن الريش ، ولون الجلد فيهما رصاصى مزرق أثناء الحيــاة ، مع وجود زغب أسود اللون فى القنة ، ومائل الى البياض فى القفا وحول العينين • سائر الريش أســود مائل الى البني ، ولكن القباء العنقى يختلف من البياض الكدر الى البني الكاشف • القوادم وريشات الذنب سود • اليافع يشبه البالغ ولكن قباءه العنقى مسود •



(شكل ٦١)
النسر الاسود
(Black Vulture)

القزحية بنية محمرة • المنقار مسود • القدم رمادية •

الطول ٩٨ـ١٠٥ سم • الجنــاح ٧٥٠ـ٨٥٠ مم ، الذنب ٣٥٠ـ٤١٥ مم ، المنقار عدا القير ٦٠ـ٦٧ مم ، الرسغ ١١٥ـ١٣٥ مم •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشـتاء يأتى فى تشرين الاول ويترك فى آذار • وقد شوهدت بضعة أفراد منه فى الطريق الصحراوية بين الرمادى وعمان فى أواخر تشرين الاول (ماينرتزهاكن) • وسجله ماكلارن مع زمرة من النسور الاخرى فى مكان قريب من الموصل فى أوائل شباط • كما صادفه مور قرب بدرة (لواء الكوت) فى أواخر شباط • وسـجلته تقارير جابمان وماكوش فى صحراء الفلوجة فى تشرين الثانى وكانون الاول ، وقرب الحبانية فى كانون الاول •

التوزيع : يستوطن هذا النوع بعض مناطق جنوب اوروبا وشمال افريقيـا وفى آسيا فى فلسـطين وتركيـا وعدن ثم ايران وافغانسـتان وتركستان وجبـال الهملايا والصين •

جنس النسر الملتحي *Gypaëtus* Storr

أهم مميزات طيور هذا الجنس ان رأسها كبير مكسو بالريش ، ومنقارهـا ضخم وطويل نسـبيا ويقع المنخران البيضويان فى القير تحت شعرات قاسـية نامية من الجبهة وممتدة الى الامام • وتوجد فى الذقن خصلة من الشعر الاسود كاللحية (شكل ٥٨ ـ د) • الجناح طويل ومستدق النهاية والذنب طويل اسفيني الشكل وعدد ريشـاته ١٢ • الرسغ مكسو بالريش حتى الاصابع • يعشش فى الكهوف والجروف الجبلية ، وتضع الانثى بيضة واحـدة ونادرا بيضتين ويكون لونها أبيض كدر وفيها بقع رمادية محمرة •

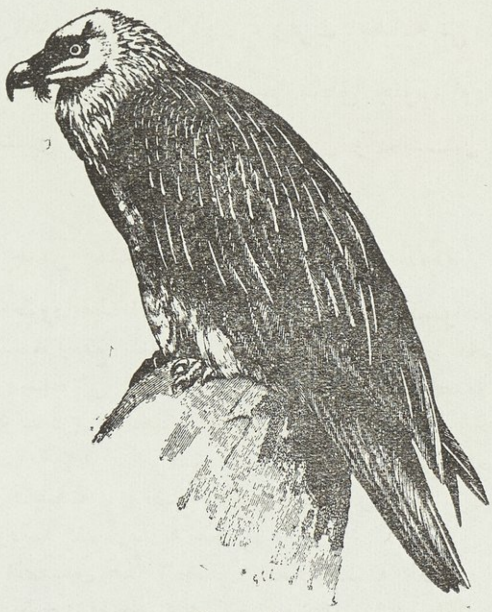
يعتبر بعض المصنفين هذا الجنس تابعا لفصيلة الصقور لا الفصيلة الحالية لما بينه وبين العقبـان من أوجه شبه كثيرة • على ان ضخامة حجمه واشتراكه مع النسور فى التغذى على الجثث وضعف مخالبـه حملنـا على الأخذ برأى القائلين باعتباره جنسا من أجناس فصيلة النسور الحالية •

النسر الملتحي (شكل ٦٢)

Bearded Vulture *Gypaetus barbatus aureus* (Hablizl). (Fig. 62)

الوصف : يسهل تمييزه عن بقية النسور الاخرى الكبيرة باكتسـاء رأسـه بالريش الاعتيادى ولحيته السوداء وذنبه الاسفينى الطويل وصورته أثناء الطيران متميزة (شكل ٥٧ ـ د) فالجناحان طويلان مدببان وفى حافتهما الامامية احديداب والذنب طويل اسفينى الشكل • الرأس بني عسـلى يتخلله قليل من السـواد فى القنة ، وتوجد منطقة سوداء تحيط بالعينين ثم تنحرف اماما وتختلط بخصلة الشعر الاسود النابت فى الذقن • وهناك مسحة قهوية اللون فى الرقبة • الخدان وغطائيات

الاذن بيض بينها ريشات سود دقيقة • بقية الاجزاء العليـا مع الجناحين والذنب رمادية قاتمة ولـكن محاور الريش بيض • الاجزاء السـفلى سمراء كاشفة وفى الصـدر بقعة قهويـة اللون • باطن الجنـاح قاتـم • فى اليـافع يتغلب السـواد فى الرأس والرقبة ، واللون البني القاتم فى الاجزاء العليـا ، والرمادى البني فى الاجزاء السفلى •



(شكل ٦٢)

النسـر الملتحي (Bearded Vulture or Lammergeier)

القزحية بيضـاء تحيط بهـا حلقة برتقاليـة اللون • المنقار رصاصى وطرفه أسود • القدم رمادية •

الطول ١٠٥-١١٣ سم • الجنـاح ٧٥٠-٨٥٠ مم ، الذنب ٤٦٠-٥٠٠ مم ، المنقار عدا القير ٤٧-٥٢ مم ، الرسغ ٩٥-١١٠ مم •

هو من الطيور الجبلية وبالرغم من كبر حجمه فهو جبـان ويميل الى أكل العظام • ويقال انه يصعد بها الى ارتفاع كبير ثم يلقيها لتسقط على الصخور وتتهشم فيهبط ليلتهمها • وذكر عنه ايضا انه يهـاجم الحيوانات الجريحة أو التى تقع فى المآزق والصعوبات أثناء تسلقها الجبال الوعرة ، حتى يؤدى بهـا الى السقوط فى

الوديان صريعة غدره ، ثم ينقض عليها ويفترسها • وقد يتصرف مع الانسان كذلك اذا ما صادفه فى وضع مشابه (ماينرتزهاكن) •

وضعه فى العراق : يوجد فى المناطق الجبلية على الاكثر أثناء الشتاء • ويذكر تايسهرست انه شوهد قرب علي الغربى فى أواسط أيار ، وانه ربما يفرخ فى جبال بشتكوه الكائنة فى حدودنا الشرقية • وقد شاهده ماينرتزهاكن فى زاخو ودهوك فى كانون الاول (١٩٢٤) • كما فحص تايسهرست نموذجا ضرب فى خانقين فى تموز ١٩١٧ • وسجلته تقارير مور وبوزويل من سرعمادية فى آب ، ومن بنجوين فى أيلول ، ومن السولاف قرب العمادية فى آذار ، ومن جبال زاخو فى أواسط أيار • ويظن مور انه ربما يفرخ فى تلك الجبال • ولدينا نموذج ضرب فى جبل آزمر قرب السليمانية فى نيسان ١٩٥٣ •

التوزيع : يستوطن هذا النوع جنوب اوروبا وآسيا وفى افريقيا • والضرب المتقدم ذكره يفرخ فى المناطق الجبلية بجنوب اوروبا وفى تركيا وايران وفلسطين واليمن فجبال الهملايا • ويوجد ضرب آخر يفرخ فى الجبال الكائنة بين وادى النيل والبحر الاحمر •

فصيلة الصقور Family FALCONIDAE

وتضم كل الصقريات عدا النسور والعقاب النسارى(Osprey) . وبينها تباين كبير فى الحجم فأكبرها العقبان وأصغرها اليؤيؤ • ولكن أهم ما تتميز به ان رأسها مكسو بالريش الاعتيادى ، والمنقار أقصر من الرأس ، والمخالب طويلة وشديدة التقوس • تفترس الحيوانات الحية ، ومنها يتغذى على الحشرات ايضا ، كما ان بعضها يأكل الحيوانات الميتة والجيف اذا لم يجد فريسة يصطادها • الجناحان طويلان والذنب متوسط أو طويل نسبيا وفيه ١٢ ريشة • وتختلف فى صورة طيرانها عن النسور فى ان حافة الجناح الامامية تكون زاوية وليست مستقيمة كما هى الحالة فى معظم النسور • وبصورة عامة تكون اناثها أكبر من ذكورها ، ويوجد فى بعض الانواع اختلاف بينهما فى طراز الريش • معظمها يبني أعشاشا كبيرة من العيدان ، وقد تقام الاعشاش على الاشجار أو فى الكهوف الجبلية أو فى الخرائب ، ويكون البيض عادة مبقعا ببعض الالوان •

ان تبدل الريش فى هذه الطيور بالغ فى التعقيد • فمن المعروف انها لا تكتسب حلة البلوغ الكاملة الا بعد ٣ـ٥ سنوات من العمر ، يتبدل الريش فى اثنائها بصورة تدريجية • ومن ذلك ان الاجزاء السفلى فى بعض الانواع تكون فى

السنوات الاولى من حياتها منقطة أو مخططة بخطوط طولية ، ثم تغدو عند البلوغ ذات تقليمات مستعرضة ٠

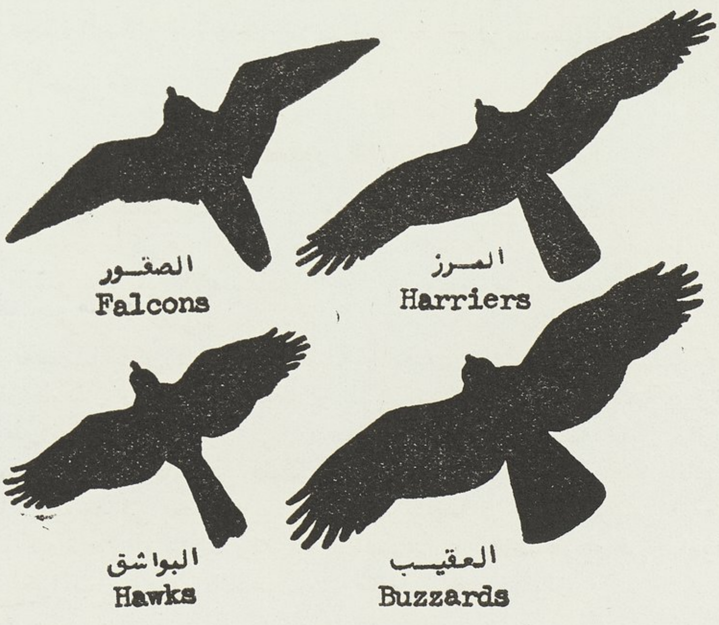
تؤلف هذه الفصيلة عدة مجاميع من الجوارح أهمها :ـ

١ ـ **العقبان** (Eagles) : وتمتاز بكبر الحجم وضخامة المنقار ٠ تطير الى ارتفاع عال وتحوم فى الجو بهدوء باسطة جناحيها دون خفقان ٠ ويبدو رأسها كبيرا بالنسبة الى ما هو عليه فى النسور والصقور الحوامة ٠ حلة اليافع فيها ملتبسة ٠ معظمها ينقض على الفريسة ولكن بعضها من آكلات الجثث ٠

٢ ـ **العقيب أو الصقور الحوامة** (Buzzards) : أصغر من العقبان وأجنحتها عريضة كما ان ذنبها عريض ومستدير (شكل ٦٣) ٠ مناقيرها صغيرة نسبيا ٠ تحوم فى الجو بشكل دوائر ويتغذى بعضها على الجثث ٠ بعضها شبيه بالعقبان أثناء الطيران ولكن الاخيرة أطول جناحا ٠

٣ ـ **البواشق** (Hawks) : أصغر من الصقور الحوامة بكثير ، أجنحتها قصيرة مستديرة وأذنابها طويلة (شكل ٦٣) ٠ طيرانها سريع وعلى ارتفاع واطىء ، وهى تنقض على الفريسة أو تلاحقها ٠

٤ ـ **الحدايا** (Kites) : تشبه المرز فى الشكل ، ولكن ذنبها مشطور ، ويكون جناحها زاوية من الامام ٠



(شكل ٦٣)
صور الطيران لبعض انواع الجوارح
(المرز والصقور والعقيب والبواشق)

٥ ــ **المرز** (Harriers) : جسمها يميل الى الطول والنحافة ، وفى جناحها انكسار وذنبها طويل ايضا (شكل ٦٣) . تطير على ارتفاع قليل . ونهاية الجناح ليست مستدقة كما هى الحالة فى مجموعة الصقور .

٦ ــ **الصقور** (Falcons) : لها أجنحة طويلة مستدقة وأذناب طويلة (شكل ٦٣) . ضربات الجناح سريعة وطيرانها سريع فى الغالب . والصقور الحقيقية تقتل الفريسة بالانقضاض عليها بسرعة كبيرة جدا .

ويتبع هذه الفصيلة ٩ أجناس ممثلة فى العراق .

مجموعة العقبان EAGLES

وقد سبق أن ذكرنا شيئا عن اوصافها العامة كمجموعة . والاجناس الموجودة فى بلادنا من العقبان أربعة يمكن التعرف اليها بواسطة الدليل الآتى :ــ

ا ــ الرسغ مكسو بالريش الى قاعدة الاصابع

اَ ــ استدارة حرف الفك العلوي للمنقار اعتبارا من حدود القير أطول من الاصبع الانسية اذا قيست من نهاية الريش الرسغى الى قاعدة المخلب .... *Aquila*

بَ ــ استدارة حرف الفك العلوي للمنقار اعتبارا من حدود القير بقدر الاصبع الانسية بدون المخلب .... *Hieraaëtus*

ب ــ الجزء الاسفل من الرسغ عار عن الريش

اَ ــ الجزء العارى من الرسغ يساوى ، أو أطول من ، الاصبع الوسطية بدون المخلب .... *Circaëtus*

بَ ــ الجزء العارى من الرسغ أقصر من الاصبع الوسطية بدون المخلب .... *Haliaeëtus*

جنس العقاب *Aquila* Brisson

يشمل هذا الجنس العقبان الحقيقية وهى كبيرة الحجم ، مناخرها مكشوفة ، وفتحتها مستديرة أو بيضوية الشكل كصورة الاذن . منقارها قوى وفيه شيء من الطول ويكون مستقيما عند القاعدة ومقوسا فى النهاية . فى حافة الفك العلوي للمنقار بروز مستدير ولكن لا تقابله ثلمة فى حافة الفك السفلي (شكل ٧٢) . اولى القوادم أقصر كثيرا من الثانية ، وأطولها الرابعة والخامسة عادة . الانصال الانسية للقوادم الخمس الاولى على الاقل مثلومة (emarginated) . الذنب مستدير النهاية . الرسغ مكسو بالريش حتى الاصابع (شكل ٧٢/أ ــ ج) .

العقاب الذهبى (لوحة ٤ رقم ٧)

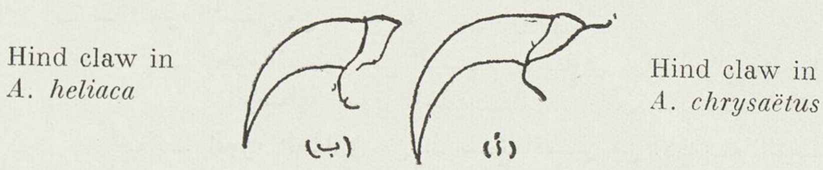
(شكل ٦٥) **Golden Eagle** *Aquila c. chrysaëtus* (L.) (Pl. IV)

الوصف : هو عقاب كبير الحجم له ريش قاتم يختلف من البندقى الاسمر الى البندقى الفاتح مع مسحة صفراء أو ذهبية فى القنة والقفا ، ويكون الريش فى هذه المنطقة ضيقا مستدقا . وتشوب الاجزاء السفلى أحيانا مسحة ذهبية بنية .

الريش الرسغى بني محمر الى عسلى • الذنب مقلم بمناطق رمادية قاتمة وبنية قاتمة غير منتظمة ولكن نهايته سوداء • الانثى أكبر من الذكر • فى اليافع يكون النصف القاعدى للذنب أبيض ونهـايته سوداء كما تكون قواعـد القوادم والخوافي بيض وتظهر كذلك أثناء الطيران (شكل ٦٥) • وكلما تقدم به العمر نقص البياض • ويكتسب اليافع حلة البلوغ الكاملة بين السنة الرابعة والسادسة من العمر •

القزحية بندقيـة اللون • المنقـار رصاصى والقير أصفر والمنخران بيضويان مائلان (شـكل ٧٢ ـ أ) • الاصابع صفر ولكـن المخالب سود • مخلب الاصبع الخلفية طويل وتتجاوز استدارته الظهرية ٦٠ مم في الغالب (قارن طول هذا المخلب في النوع الحالى والذى يليه فى **شكل** ٦٤) •

الطول ٧٥-٨٨ سم • الجناح ٥٩٤-٧٠٠ مم ، الذنب ٣٢٠-٣٧٠ مم ، المنقار عدا القير ٣٩-٤٦ مم ، الرسغ ١٠٠-١٢٠ مم •



(شكل ٦٤)

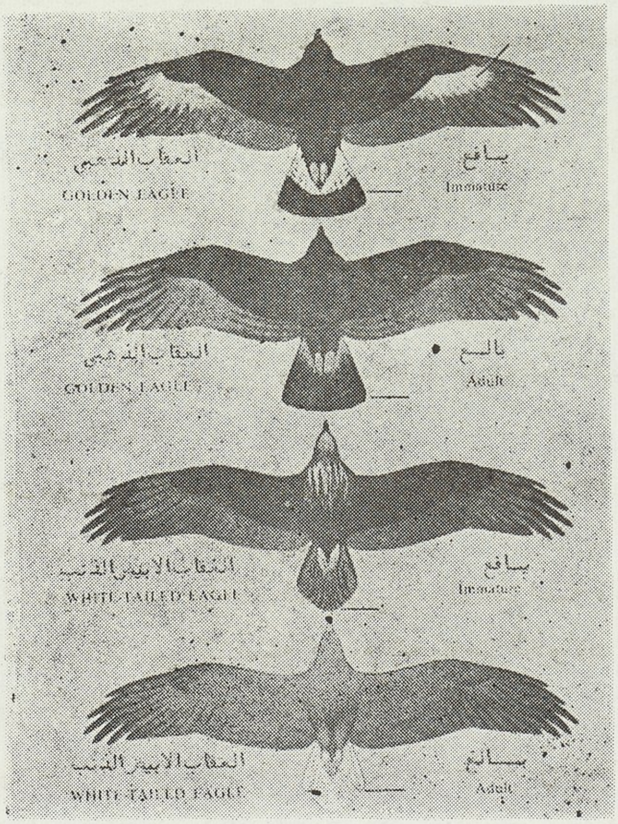
مخلب الاصبع الخلفية للعقاب الذهبى (أ) وملك العقبان (ب)

من الجوارح القوية الطيران ويحوم على ارتفاع عال دون أن يحرك جناحيه ، وينقض على الفريسة بسرعة مباغتة • يهاجم الارانب والخراف الصغيرة والطيور أثناء طيرانها أو عند جثومها • واذا لم يجد فريسة يقتلها لجأ الى أكل الجثث • يضع أعشاشه على المرتفعـات الصخرية ونادرا على الاشـجار • وهو أكثر وجودا فى المناطق الجبلية منه فى السهول •

وضعه فى العراق : زائر شتوى فى المناطق الجبلية على الاكثر ، وقد سجله مور مرتين من بنجوين فى شهر أيلول ، وشاهد زوجا كثير التردد على مغارة تقع فى سرعمادية من تموز الى أيلول ، واعتقد انه ربما يفرخ هناك • ولاحظه ايضا فى

الشيخ عادي (قضاء الشيخان) في تشرين الأول ، وفي طريق سنجار في تشرين الثاني ، وفي مضيق برنسرين قرب الحدود الايرانيــة في كانون الاول ، وقرب زاخو في شباط ، وفي سرعمادية في آذار (مور وبوزويل) • وحصلنا على نموذج منه قرب بغداد في أوائل آذار •

التوزيع : يستوطن هـذا النوع المنطقة القطبية العامـة • والضرب المتقدم ذكره يفرخ ويقيم في المناطق الجبلية من أواسط اوروبا وجنوبيهـا ، وفي جبال الاورال والاناضول والقوقاس وغربي ايران وربما في الحجاز واليمن ايضـا • ويوجد ضرب آخر منه في مصر •



(شكل ٦٥)

مقارنة بين العقاب الذهبي والعقاب الابيض الذنب أثناء الطيران
(تشير الاسهم الى نقاط الاختلاف الرئيسة)

ملك العقبان (لوحة ٤ رقم ٢)

Imperial Eagle *Aquila h. heliaca* Savigny. (Pl. IV)

الوصف : عقاب كبير ايضا ريشه أسود بني مع شيء من الصفرة الخفيفة في القنة والقفا تجنح الى البياض كلما تقدم الطير في السن • ومن أهم علاماته البارزة (عندما يكون بالغا) وجود بياض في قسم من الريشات الكتفية • نهاية الذنب سوداء والباقي بني مقلم بمناطق رمادية مستعرضة يبلغ عددها ٥ أو ٦ • الريش الرسغي مسود والاجزاء السفلى قاتمة • الانثى أكبر من الذكر قليلا • اليافع خال من البياض في الكتفيات ولكن ذنبه بني اللون غير مقلم وينتهي بقليل من البياض • وريشه العام يميل الى البني الخفيف ومراكز الريش قاتمة وتوجد مسحة قهوية اللون في القنة • الاجزاء السفلى صهباء متجانسة تقريبا عدا الصدر المخطط بالبني • ولا يكتسب اليافع البياض في الكتفيات الا بعد ٣ سنوات من العمر ، وكلما تقدم به السن جنح ريشه الى السواد • ان طراز الذنب وشكل المنخرين وقصر مخلب الاصبع الخلفية يساعد في تشخيص النماذج اليافعة من النوع الحالي وسابقه •

القزحية رمادية مصفرة • المنقار رصاصي مزرق والقير أصفر والمنخران بيضويان عموديان • الاصابع صفر والمخالب سود • مخلب الاصبع الخلفية أقصر وأضعف مما هو عليه في النوع السابق وتبلغ استدارته في الجهة الظهرية ٥٠ مم أو أقل (راجع شكل ٦٤) •

الطول ٧٠-٨٠ سم • الجناح ٥٦٥-٦٦٥ مم ، الذنب ٢٧٥-٣٣٠ مم ، المنقار عدا القير ٤١-٤٧ مم ، الرسغ ٩٠-١٠٥ مم •

يعتبر هذا العقاب من الجوارح الجبانة بعكس ما يدل عليه اسمه ، فهو يتراجع أمام أي عقاب آخر ينازعه على الفريسة • ومع انه يهاجم الحيوانات الحية عادة فهو لا يأنف من أكل الجثث اذا عضه الجوع •

وضعه في العراق : من زوار الشتاء في أنحاء مختلفة من البلاد • سجله تايسهرست من كرمة علي في ٨ آب ، ومن البصرة والشيخ سعد في تشرين الاول ، ومن بلد في أوائل آذار • وشاهده مور في منطقة الكوت في أوائل تشرين الثاني وبين بغداد وبعقوبة في كانون الاول • وصادفه جونسون الى الجنوب من

بغداد في ١١ تشرين الاول ، وذكر انه كان شائعا في منطقة الموصل شتاءً حيث رأى نحو ٥٠ طيرا في طريق القطار بين الموصل وتل كوجك في أواخر كانون الاول • وسجله مور من المناطق الجبلية في الشمال في ٥ آذار (وكان جاثما فوق شجرة في قرية بلّة) ومن سهول الموصل أثناء الشتاء حتى التاسع من آذار ، وفي عين دبس في ٥ أيار وكان مع جمع من العقبان والجوارح الاخرى • وحصلنا على نموذجين من منطقة بغداد أحدهما ضرب في ١٩ كانون الاول والآخر في آذار • وحصل ابراهيم رسام على نموذج من منطقة سنجار في ١٨ نيسان •

التوزيع : يفرخ هذا النوع في جنوب شرقي اوروبا وجنوب روسيا وتركيا وسوريا وفلسطين فشرقا الى أواسط آسيا • ويشتو في العراق وشبه الجزيرة العربية وسيناء ومصر والسودان والحبشة والهند •

العقاب الاسفع الكبير (شكلا ٦٦ و٦٨)

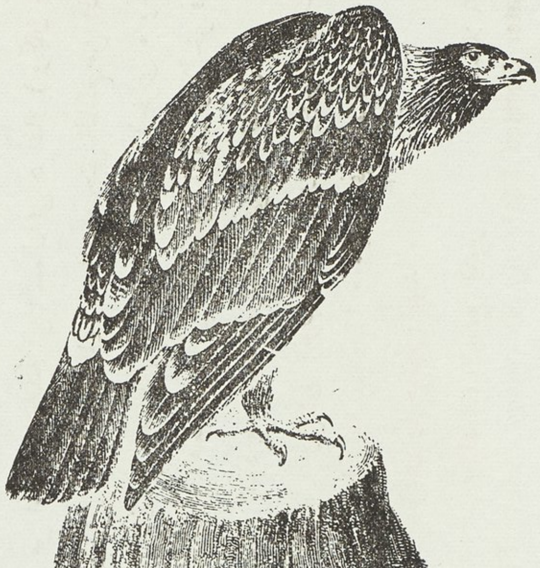
Greater Spotted Eagle *Aquila clanga* Pallas. (Figs. 66 & 68)

الوصف : أصغر من النوعين السابقين • يكون الريش في البالغ بنيا قاتما ومتجانسا تقريبا ، ولكن حافات الريش كاشفة اللون في أعلى الرأس • الاجزاء السفلى بنية قاتمة أو مائلة الى اللون البندقي • الذنب بني ضارب الى السواد وهو غير مقلم عادة • وتوجد في معظم الحالات بقعة بيضاء (تشبه الرقم ٧) في غطائيات الذنب العليا تصلح لتمييز هذا النوع عن الذي يليه الذي يشبهه في حلة البلوغ بحيث يتعذر التفريق بينهما في الحقل • أما اليافع فيجمع الى سواد الاجزاء العليا بقعا بيض في نهايات الكتفيات والخوافي وغطائيات الجناح ـ ومن هنا جاء الاسم الانكليزي الذي يدل على الطراز المرقط لريش اليافع • الذنب شديد السمرة وتتضح في أعلاه ٣ أو ٤ مناطق بنية قاتمة وتنتهي ريشاته بقليل من البياض ، كما توجد بقعة بيضاء في غطائيات الذنب العليا • تستمر هذه الحلة المرقطة زهاء ٤ سنوات ، تصغر البقع البيض في خلالها تدريجيا ، حتى تتلاشى في نحو السنة الرابعة حين يغدو الريش متجانسا في حلة البلوغ • (راجع شكل ٦٨ ايضا) •

في هذا النوع والنوع الذي يليه يكون المنخران مستديرين (شكل ٧٢ ـ ج) ، وهذه علامة اخرى تساعد في تفريقهما عن أنواع العقبان الاخرى •



(أ) بالغ
Adult



(ب) يافع
Immature

(شكل ٦٦)
العقاب الاسفع الكبير
(Greater Spotted Eagle)

القزحية بنية . المنقار رصاصى والقير أصفر . الاصابع صفر .

الطول ٦٥ـ٧٣ سم . الجناح ٤٩٠ـ٥٦٠ مم ، الذنب ٢٣٠ـ٢٧٠ مم ، المنقار عدا القير ٣٢ـ٤٠ مم ، الرسغ ٩٠ـ١١٢ مم .

يصطاد هـذا العقاب الارانب والجرذان وأحيـانا الطيور والزواحف وحتى الاسماك . وكثيرا ما يشاهد جاثما فى مكان يطل على الماء .

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء الشـائعة فى بلادنا ، وقد شوهد من أوائل تشرين الاول الى أواسط نيسان ، وسجل عدة مرات قرب البطاح المائية أو فوقهـا . ويقول مور ان بعض أفراد عشـيرة شمر ذكروا له ان الصقر الذى يطلقونه لصيد الحبارى يعود ادراجه خائفا اذا ما رأى هذا العقاب في طريقه . وقد حصلنا على طير يافع منه فى طريق الراشدية (شمال بغداد) فى أواخر آذار .

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى شرق اوروبا الى مقدونيا وتركيـا وجبـال اورال . وفى آسيا الى سيبريا وتركستان وشمال ايران وشمال غربى الهند وشمال الصين . ويشتو فى شمال شرقى افريقيا وسيناء والعراق والهند وأحيانا فى أواسط اوروبا وجنوبيها .

العقاب الاسفع الصغير (شكلا ٦٧ و٦٨)

Lesser Spotted Eagle *Aquila pomarina* C.L. Brehm. (Figs. 67 & 68)

الوصف : أصغر من النوع السـابق قليلا ولكنه يشبهه فى حلة البلوغ الى درجة يتعذر معها تمييزه عنه فى الحقل . على انه أكشف لونا من النوع السابق ، ولاسيما فى القنة وغطائيات الجناح والاجزاء السفلى ، ويوجد شيء من اللون البني العسلى فى القفا . وفى الغالب لا يوجد بياض واضح فى غطائيات الذنب العليـا . الذنب بني قاتم وفيه تقليمات رمادية غير واضحة . اليافع بني قاتم أو أسود وتوجد بقع بيض صغيرة وقليلة العدد فى نهايات الخوافى وغطائيات الجناح الكبرى مكونة صفين من النقط لا عدة صفوف كما فى النوع السابق (وهذه علامة جيدة تساعد فى تفريق اليافع من هذا النوع عن اليافع من النوع السابق ـ راجع شكل ٦٨) . وفى القفا بقعة صدأية اللون أو كاشـفة . الذنب بني اللون غير مقلم وينتهى شيء من البياض . يحتاج اليافع نحوا من ٤ سنوات حتى يصل دور البلوغ .



(شكل ٦٧)

العقاب الاسفع الصغير (Lesser Spotted Eagle)
(بالغ الى اليمين ، ويافع الى اليسار)

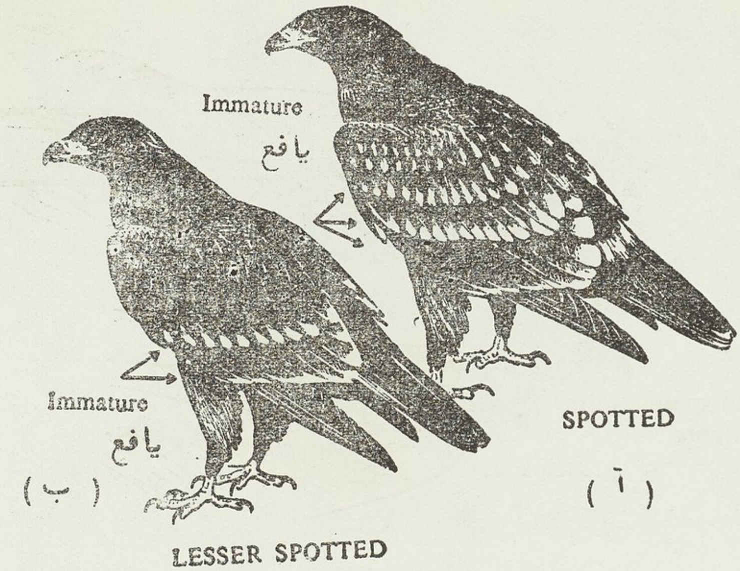
القزحية بنية اللون • المنقار رصاصي والقير أصفر • الاصابع صفر •

الطول ٥٢-٦٠ سم • **الجناح ٤٥٠-٥٢٥** مم ، الذنب **٢١٠-٢٦٠** مم ، المنقار عدا القير **٢٧-٣٤** مم ، الرسغ **٨٣-١٠٠** مم •

يشبه النوع السابق من حيث العادات الا انه أكثر اختلافا الى الاحراش ، وأقل الى مشارف المياه •

وضعه في العراق : هو زائر شتوي باعداد قليلة فقد سجله دونالد من البصرة ، ورآه ماينرتزهاكن في تكريت والقورنة في الشتاء • لم يصادفه مور في سفراته ، لكنه رأى عقابا في سواره‌توكا في **١٩٤٥/١/٢١** يرجح – مع التحفظ الشديد – انه كان من هذا النوع •

التوزيع : يستوطن هذا النوع شمال المانيا والنمسا والبلقان واليونان وروسيا والقوقاس وتركيا • ويشاهد شتاءً في قبرص وسوريا وفلسطين والعراق ولكنه قليل •



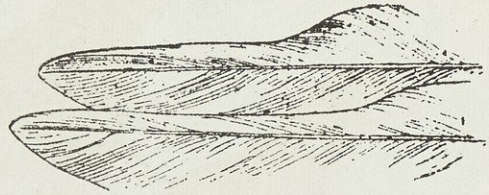
(شكل ٦٨)

المقارنة بين العقاب الاسفع الكبير (أ) والعقاب الاسفع الصغير (ب) فى حلة اليافع

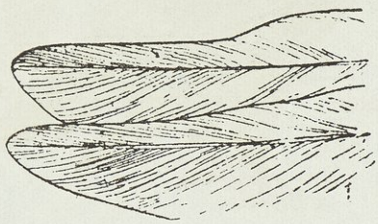
ملاحظة : يمكن التفريق بين النوعين السابقين بملاحظة أوصاف القوادم للنماذج التى تقع فى متناول اليد ٠ وقد استقينا هـذا الدليل من كتاب الطيور البريطانية الجزء ٣ ص ٤٦ :ـ

العقاب الاسفع الكبير (*A. clanga*)	العقاب الاسفع الصغير (*A. pomarina*)
١ ـ القوادم ٢ـ٧ مثلومة فى انصالها الوحشية (شكل ٦٩ ـ أ) ٠	١ ـ القوادم ٢ـ٦ مثلومة فى انصالها الوحشية (شكل ٦٩ ـ ب) ٠
٢ ـ اولى القوادم بين الثامنة والتاسعة وأحيانا بين السابعة والثامنة ٠	٢ ـ اولى القوادم أطول من الثامنة ، وأحيانا تساويها طولا ٠
٣ ـ رابعة القوادم هى الاطول ، والخامسة والسادسة تساويها طولا أو أقصر منها بمقدار ٥ـ١٥ مم ٠ ثالثة القوادم أقصر من الرابعة عادة بمقدار ١٠ـ٢٠ مم ، وأحيانا تساويها طولا ٠	٣ ـ ثالثة القوادم بقدر الرابعة والخامسة فى الغالب ، والسادسة أقصر منها عادة بمقدار ١٠ـ٢٠ مم ٠
٤ ـ سابعة القوادم أقصر من أطولها بمقدار ٤٠ـ٥٥ مم فى الغالب ٠	٤ ـ سابعة القوادم أقصر من اطولها بمقدار ٦٥ـ٨٠ مم ٠

6th & 7th primary in (أ)
A. clanga.



6th & 7th primary in (ب)
A. pomarina.



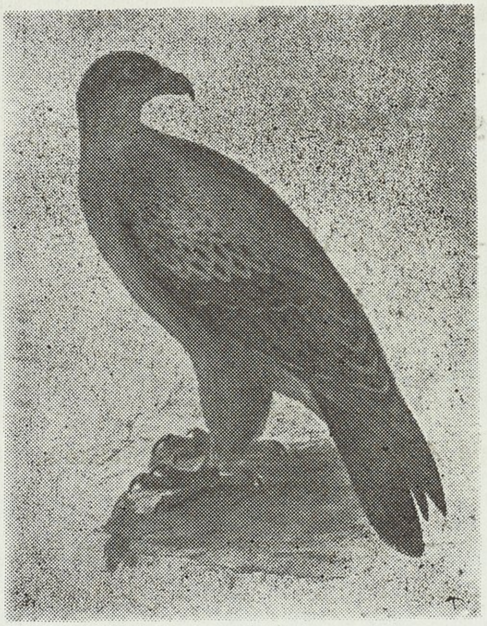
(شكل ٦٩)
السادسة والسابعة من القوادم
(أ) فى العقاب الاسفع الكبير و(ب) فى العقاب الاسفع الصغير
لاحظ ان كلتيهما مثلومتان فى الاول ولكن السادسة فقط فى الثانى

عقـاب الارنب

(عقاب لموع) (شكل ٧٠)

Tawny Eagle *Aquila rapax raptor* A.E. Brehm. (Fig. 70).

الوصف : لون الريش فى هذا النوع بني قاتم من الاعلى ، وبعض الريشات أفتح لونا فى الوسط • وتوجد تخطيطات صدأية فى القفا وجانبى الوجه • القوادم سود ، والخوافي وغطائيات القوادم بندقية اللون • غطائيات الذنب العليا بنية مبيضة • الذنب بني متجانس ولبعض الريشـات بقع رمادية كاشـفة ، وهو قصير مسـتدير النهاية • الاجزاء السفلى بنية محمرة وتوجد بعض الخطوط الكاشفة فى البطن • اليافع قهوى اللون حليبى وقوادمه سود • غطائيـات الجناح والخوافي تنتهى ببقع عسلية وتؤلف صفين باهتين على الجناح تظهر عند الطيران • الذنب بني غير مقلم ونهاية ريشاته عسلية • الاجزاء السفلى كالعليا أو أكشف وهى متجانسة • يكتسب اليافع حلة البلوغ الكاملة فى السنة الخامسة أو السادسة من العمر • الانثى أكبر من الذكر • ومن العلامات الفارقة لهذا النوع ان المنخرين عموديان •



(شكل ٧٠)
عقـاب الارنب (Tawny Eagle)

القزحية بنية مصفرة • المنقار رصاصي والقير أصفر والمنخران عموديان • الاصابع صفر •

الطول ٧٠ـ٨٠ سم • الجناح ٤٩٠ـ٥٦٠ مم ، الذنب ٢٥٠ـ٢٩٠ مم ، المنقار عدا القير ٣٥ـ٤١ مم ، الرسغ ٨٠ـ٩٠ مم •

يرتاد السهول والتلال وقد يسلب فرائس غيره من العقبان والصقور ، ويتغذى أحيانا على الجثث اذا لم يجد فريسة حية •

وضعه فى العراق : يوجد فى الشتاء باعداد قليلة • سـجله تايسهرست من الرمادى والكوت والبصرة فى بعض أشهر الشـتاء ، ويذكر مور انه أكثر شـيوعا من عقاب البادية (Steppe Eagle) فى منطقة بغداد خلال الشتاء ، ولكنه أقل شيوعا منه فى منطقة الكوت ، وقد صادفه مرة واحدة فى خرائب نمرود قرب الموصل فى أواخر تشرين الاول • وحصلنا على نموذج منه جنوب العمارة فى منتصف آذار • والحقيقة ان صعوبة تمييز هـذا العقاب عن عقاب البـادية فى الحقل تجعل وضعية

وتوزيع هذين العقابين فى بلادنا بحاجة الى المزيد من التحقيق وجمع النماذج •

ويرىماينرتزهاكن ان الشبه الكبير القائم بين العقابين المذكورين يبرر اعتبارهما ضربين **لنوع واحد** (*A. rapax*) **لا نوعين مستقلين** كما جرت عليه سائر الكتب •

التوزيع : يفرخ هذا الضرب فى شمال شرقى افريقيا الى غربيها وجنوبا الى مستعمرة الكونغو وروديسيا ، ونادرا فى مصر وسيناء وفلسطين وسوريا • ويقيم بأعداد قليلة فى مستعمرة عدن •

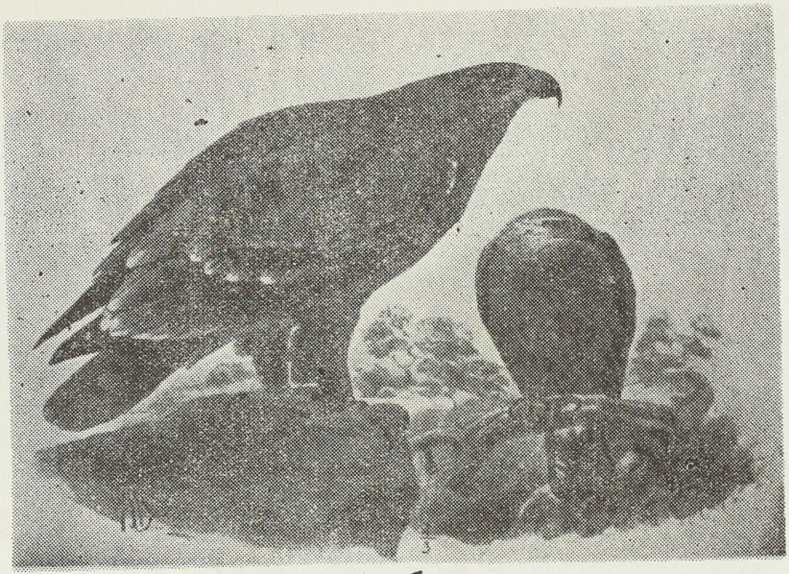
عقاب البادية (شكل ٧١)

Steppe Eagle *Aquila rapax orientalis* Cabanis. (Fig. 71)
(= *A. nipalensis orientalis*)

الوصف : هو أكبر من النوع السابق بقليل ولكنه كثير الشبه به حتى ليتعذر التفريق بينهما فى الحقل • الاجزاء العليا بنية فاتحة والرأس أكثر غمقا • وقد توجد بقعة عسلية محمرة فى القفا الا انها ليست واضحة أحيانا • القوادم بنية عميقة وغطائيات الجناح العليا بنية وتنتهى بقليل من اللون القهوى الخفيف • العجز أفتح من الظهر وغطائيات الذنب العليا بيض • الذنب بني فيه بعض المناطق الرمادية غير الواضحة وتنتهى ريشاته بشىء من العسلى • الاجزاء السفلى بنية فاتحة كالظهر • المنخران فى هذا الطير بيضويان مائلان بينما يكونان عموديين فى الطير السابق • اليافع بني رمادى من الاعلى • غطائيات الجناح والقوادم والخوافي تنتهى ببقع بنية مصفرة وتؤلف ٣ صفوف على سطح الجناح • غطائيات الذنب العليا سمراء مصفرة • والذنب مسود تقطعه ٨ أو ٩ مناطق رمادية وينتهى بشريط أسمر فاتح • الاجزاء السفلى بنية رمادية والرسغ أفتح لونا • وكلما تقدم اليافع فى السن ازداد ريشه غمقا حتى يصبح متجانسا فى السنة الرابعة أو الخامسة من العمر •

القزحية بنية قاتمة • المنقار رصاصى والقير أصفر والمنخران بيضويان مائلان (شكل ٧٢ ـ د) • الاصابع صفر •

الطول ٧٠ـ٨٠ سم • الجناح ٥٢٠ـ٦٤٠ مم ، الذنب ٢٥٠ـ٢٩٥ مم ، المنقار عدا القير ٣٦ـ٤٢ مم ، الرسغ ٧٥ـ١٠٥ مم •



(شكل ٧١)

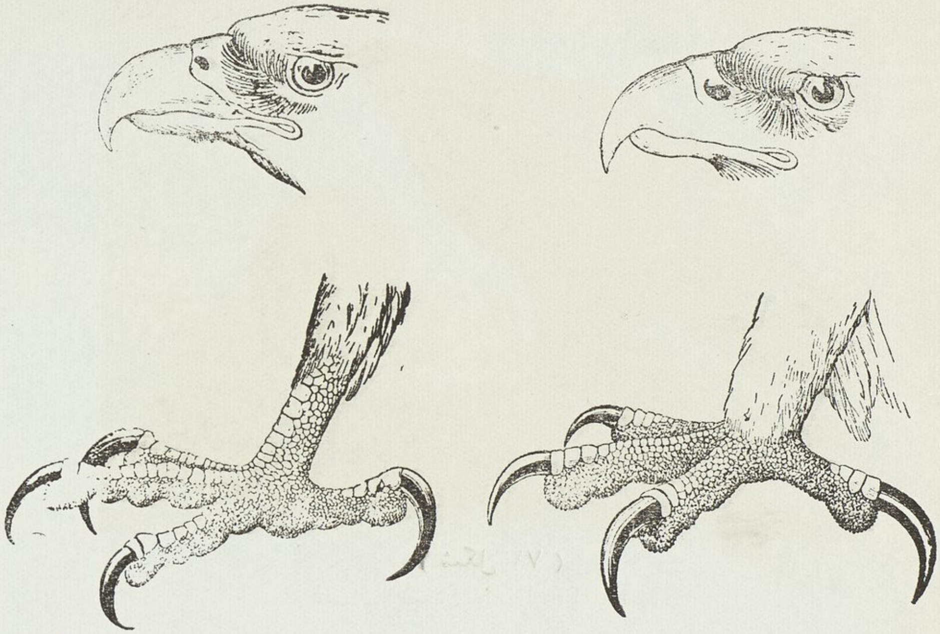
عقـاب البـادية (Steppe Eagle)

وضعه فى العراق : هو من زوار الشـتاء ويصادف فى أنحـاء مختلفة من البـلاد من أيلول الى أواخر نيسـان • وحصل تايسهرست فى شـهر آذار على نموذجين احدهما من القورنة والآخر من بلد • كما حصلنا عليه من منطقة بغداد فى شباط وآذار • وسجله مور من الكوت بين ١١ أيلول و١٥ تشرين الثانى ثم فى كانون الاول ، ويذكر انه كان أكثر العقبـان التى شاهدها فى المزارع والحقول أثناء سفره بالسيارة ، كما شاهده فى طريق كربلاء ـ النجف ، وطريق الكوت ـ العمارة • ويعتقد ان معظم الجوارح التى شاهدها فى منطقة الكوت والعمارة تأتى من جبال بشتكوه • وصادفه ماكلارن فى الموصل شتاءً •

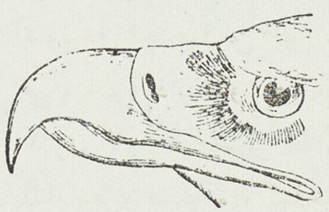
التوزيع : يفرخ هـذا الضرب فى بلاد البلقـان الى منطقة بحر قزوين وتركستـان وشمال غربى الهنـد • ويشتو فى تركيـا والعراق وفلسطين وايران وبعض أقطار الجزيرة العربية • وهو نادر فى مصر •

جنس العقاب المسير *Hieraaëtus* Kaup

يشبه الجنس (*Aquila*) فى الحجم وشكل المنقار الا ان الجسم أنحف قواما والجناح متوسط الطول والذنب طويل نسبيا ونهايته مستقيمة تقريبـا • أطول القوادم هى الخامسـة • القيـر واسـع والمنخران كبيران وشـكلهما اهليلجي أو



(ب) (أ)



(د)



(ج)

(شكل ٧٢)
مناقير وأقدام بعض العقبان

(أ) العقاب الذهبى	Golden Eagle
(ب) العقاب الابيض الذنب	White-tailed Eagle
(ج) العقاب الاسفع الكبير	Gt. Spotted Eagle
(د) منقار عقاب البادية	Steppe Eagle

مستدير • الرسغ طويل ومكسو بالريش حتى الاصابع • ينتمى الى هذا الجنس نوعان •

عقاب بونللي

(لوحة ٤ رقم ٣)
(شكل ٧٣ رقم ٤ و ٥)

Bonelli's Eagle *Hieraaëtus f. fasciatus* (Vieillot). (Pl. IV and Fig. 73)

الوصف : جارح كبير يتميز فى حلة البلوغ بلون بني عميق من الاعلى ، وأبيض مع خطوط سود فى محاور الريش من الاسفل • حواشى الريش فى الاجزاء العليا كاشفة اللون كما ان قواعده بيض • وتوجد خطوط بيض دقيقة فى جانبى الرقبة وخطوط بنية فى الخدين • القوادم مسودة وتقطعها من الاسفل مناطق أفتح لونا • الذنب بني رمادى تقطعه ٥ أو ٦ مناطق بنية قرب القاعدة وينتهى بشريط أسود عريض ونهايات عسلية • الاجزاء السفلى بيض ومحاور الريش سود ، وتوجد تقليمات غير منتظمة فى الخاصرتين • وفى الساقين نقط بيض على أرضية بنية • الابطيات بيض منقطة ومخططة بالاسود • اليافع وطيور السنة الثانية بنية اللون ومحاور الريش سود ، وحافاتها سمر كاشفة ، والرأس والرقبة أفتح لونا • القوادم بنية وتنتهى بالعسلى وتقطعها مناطق أقتم لونا • الذنب بني أربد تقطعه ٩ أو ١٠ مناطق أغمق لونا • الاجزاء السفلى سمراء خفيفة وفيها خطوط قاتمة ضعيفة • وفى السنة الثالثة يبدأ بياض الاجزاء السفلى بالظهور ، ويزداد الريش قتمة وتجانسا من الاعلى وتقل الخطوط المستعرضة فى الذنب حتى يكتسب حلة البلوغ الكاملة فى السنة الرابعة • الانثى أكبر من الذكر قليلا •

القزحية صفراء • المنقار مسود وقاعدته زرقاء والقير مصفر • الاصابع بنية مصفرة • الاصبع الوسطية طويلة وتبلغ ٥٠ مم أو أكثر عدا المخلب •

الطول ٦٥-٧٣ سم • الجناح ٤٦٠-٥٣٥ مم ، الذنب ٢٦٠-٢٩٠ مم ، المنقار عدا القير ٣٢-٣٦ مم ، الرسغ ٩٠-١٠٠ مم •

ان هذا العقاب معروف بشجاعته وقوته ويستخدم فى أواسط آسيا لصيد الغزلان برفقة الكلاب السلوقية • ينقض على الفريسة بسرعة خاطفة سواء أكانت على الارض أو على شجرة • ويصطاد الحمام والارانب والفيران والجرذان ويستطيع أن يفتك بالحبارى وهى طائرة أو بدجاجة هندية وهى على الارض •

وضعه في العراق : يفرخ هــذا النــوع فى الجروف الكائنــة فى منطقة تكريت • ويذكر تايسهرست ان احد الهواة عثر على عش يحوى بيضة واحدة فى ١٩ شباط ثم وجد بيضة ثانية فى العش نفسه بعد ٣ أســابيع • ووجد عش آخر يحوى بيضتين فى ١٢ أيار • وربما يفرخ فى جبــال حمرين قرب شهربان حيث رأى جونسون زوجا فى ٣ آذار ثم رآهما مرة اخرى بعد اسبوع • وقد صادفه ماينرتزهاكن فى الموصل فى كانون الثانى ١٩٢٤ • وشاهده ماكلارن قرب الرطبة فى ١٢ تشرين الاول •

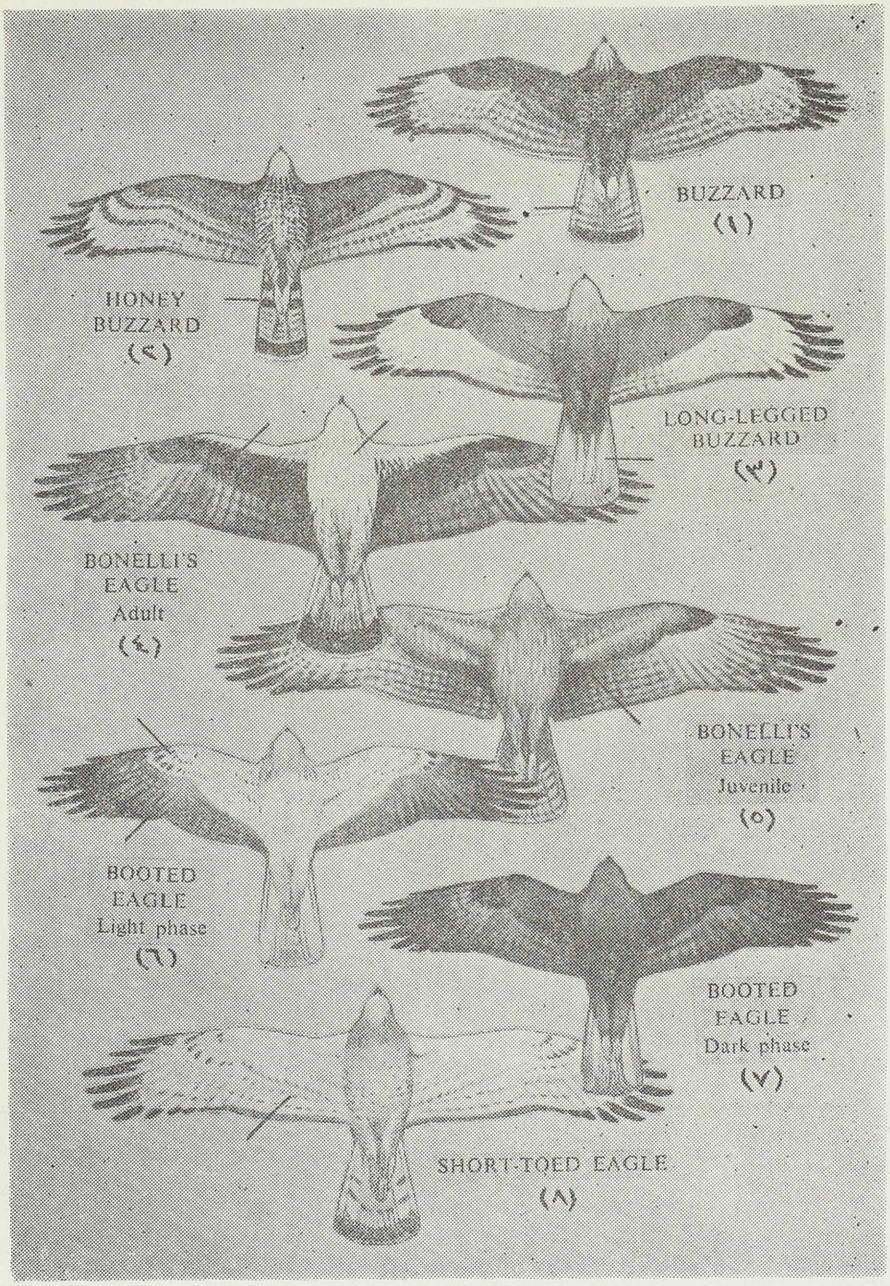
التوزيع : يستوطن هذا الضرب جنوب شرقى اوروبا وشمال افريقيا وجزر البحر الابيض المتوسط شرقا الى تركيا وفلسطين وجبال الهملايا والصين •

العقاب المسير (لوحة ٤ رقم ٤)
(شكل ٧٣ رقم ٦ و ٧)

Booted Eagle *Hieraaëtus pennatus* (Gmelin). (Pl. IV and Fig. 73)

الوصف : أصغر من النوع السابق ، وقد سمي بالمسير لغزارة الريش فى رسغه • لونه بني قاتم من الاعلى وحافات الريش كاشفة • توجد بقعة صغيرة بيضاء فى مقدمة الكتفيات ، كما تكون حواشى غطائيات الجناح العليــا والكتفيات الخلفية بيض عسلية • وتؤلف نهايات غطائيــات القوادم والخوافي خطا أبيض • القوادم سود • غطائيات الذنب العليا بنية كاشفة وحواشيها عسلية • الذنب قهوى أسمر فيه مسحة رمادية وتقطعه ٤ أو ٥ مناطق بنية قاتمة ، ولكن لا يوجد شريط نهائى قاتم كما فى النوع السابق • الرأس ذو مسحة قهوية اللون وتوجد خطوط قاتمة فى محاور الريش • الجبهة مبيضة • الاجزاء السفلى مبيضة وتوجد مسحة سمراء فى الزور والصــدر اللذين تتخللهما خطوط بنية تضيق تدريجيــا حتى تنعدم فى البطن وغطائيات الذنب السفلى والساقين • باطن الجناح أبيض وفيه خطوط ونقط سود • اليافع يشبه البالغ الا أن الاجزاء السفلى بنية غامقة مخططة بالسواد وريش الفخذين كاشف • الانثى أكبر من الذكر قليلا •

القزحية صفراء فى البالغ وبنيــة فى اليافع • المنقار رصاصى مزرق والقير أصفر • الاصابع صفر • طول الاصبع الوسطية يقل عن ٥٠ مم بدون المخلب •



(شكل ٧٣)

(١) صقر حوام ٠ (٢) صقر العسل ٠ (٣) حميمق ٠ (٤) عقاب بونللي بالغ ٠ (٥) عقاب بونللي يافع ٠ (٦) عقاب مسير فى الحلة الكاشفة ٠ (٧) عقاب مسير فى الحلة القاتمة ٠ (٨) عقاب الحيات (أو القصير الاصابع)

الطول ٤٧ـ٥٨ سم • الجناح ٣٥٠ـ٤٢٥ مم ، الذنب ٢٠٠ـ٢٤٠ مم ، المنقار عدا القير ٢١ـ٢٥ مم ، الرسغ ٥٠ـ٦٥ مم •

يماثل النوع السابق فى القوة والضراوة ويصطاد الدجاج والحمام والفاختاء وهو ماهر فى الصيد بين الاشجار •

وضعه في العراق : ان وضعية هـذا الطير تحتـاج الى المزيد من الوضوح بسبب قلة معلوماتنا عنه • سجله كمنك من الفاو فى أيلول وحصل على ثلاثة نماذج منـه هى الآن فى المتحف البريطانى • ورآه دونالد فى البصرة فى شتاء ١٩١٦ • لم يصادفه مور فى سفراته داخـل العراق ولذلك يمكن اعتبـاره من الطيور التى قد توجد فى المنطقة الجنوبية من بلادنا •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى اسبانيا وجنوب فرنسا وشبه جزيرة البلقان وجنوب روسيا الى بحيرة بايكال فى آسيا والهند وشمال افريقيا • ويشتو فى افريقيا والهند • يمر بمصر فى طريق الهجرة وتمكث أعداد منه فى الشتاء • وهو نادر فى اليمن شتاءً •

جنس عقاب الحيات *Circaëtus* Vieillot

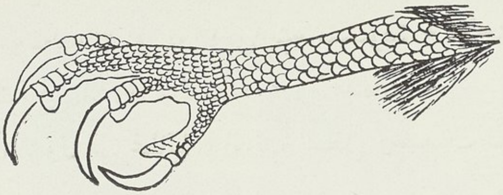
من أبرز ما يتصف به هذا الجنس ان معظم الرسغ عار عن الريش وتكسوه حراشف سداسية الشكل صغيرة (شكل ٧٤) • العينان كبيرتان كعيون البوم ، والاصابع قصيرة بالنسبة الى ضخامة الجسم ، والاصبع الوسطية أقصر من الرسغ •

الاسماء العربية للطيور في اللوحة (٤)			
الرقم والاسم	الصحيفة	الرقم والاسم	الصحيفة
١ ـ **عقاب الحيات**	٢١٧	٥ ـ **عقاب البحر ابيض الذنب**	٢١٩
٢ ـ **ملك العقبان**	٢٠٢	٦ ـ **حداة سوداء**	٢٣٠
٣ ـ **عقاب بونللى**	٢١٣	٧ ـ **عقاب ذهبي**	١٩٩
٤ ـ **عقاب مسير**	٢١٤	٨ ـ **عقاب نساري**	٢٦١

المقابلة



الاسماء العربية فى الصحيفة المقابلة (٢١٦)



(شكل ٧٤)
القدم فى عقاب الحيات (*C. gallicus*)

عقاب الحيات (لوحة ٤ رقم ١)

(أو العقاب القصير الاصابع) (شكل ٨/٧٣ و ٧٥)

Serpent (= Short-toed) Eagle *Circaëtus gallicus* (Gmelin).
(Pl. IV and Figs. 73 and 75)

الوصف : يتميز هـذا النوع من العقاب برأسـه الضخم وعينيه الكبيرتين الصفراوين ورسغه غير المريش واصابعه القصار • الاجزاء العليـا بنية رمادية من الاعلى ، ولكن غطائيات الجناح أكشف لونا وحواشيها أفتح • المنطقة المحيطة بالعين بيضاء ويمتد البياض الى الجبهة التى تتخللهـا ريشات سود دقيقة • وتنتهى بعض



(شكل ٧٥)
عقاب الحيات (Serpent, or Short-toed Eagle)

غطائيات الذنب بالبياض • القوادم سود والخوافي بنية مقلمة بمناطق أقتم • الذنب بني ينتهي بالابيض وتقطعه ٣ أو ٤ مناطق بنية مسـودة • الاجزاء السفلى مبيضة وتكثر الخطوط البنية فى الزور والصـدر ، والتقليمات المتباعدة فى الخاصرتين ، ولكن هذه الشوائب تزول فى غطائيات الذنب السفلى ومنتصف البطن والفخذين • باطن الجنـاح أبيض تتخلله نقط وتقليمات بنيـة غـير منتظمة • الانثى أكبر من الذكر • اليافع يشبه البالغ ولكنه مقلم فى الصدر •

القزحية صفراء ذهبية • المنقار رصاصى ونهايته سوداء والقير أصفر • القدم رمادية بنية • طول الاصبع الوسطية نحو ٣٨ مم بدون المخلب •

الطول ٧٠-٧٥ سم • الجناح ٥٢٠-٦٠٠ مم ، الذنب ٢٨٠-٣١٥ مم ، المنقار عدا القير ٣٥-٣٩ مم ، الرسغ ٩٠-١٠٠ مم •

ان هـذا العقاب مولع بأكل الحيات والعظايا ، فهو يمسكها من رأسها ويبدأ بأكلها حالما تتوقف عن الحركة والدفاع عن نفسها ، ويتغذى فى المكان الذى يقبض فيه على الفريسة ولا ينقلهـا الى مكان آخر • وكثيرا ما يشـاهد واقفا على أعمدة التلغراف •

وضعه فى العراق : هو من الطيور التى تمر بمنطقتنا فى طريق الهجرة ، وقد حصلنـا على نماذج منه من الموصل فى أوائل أيلول وقد شـاهدناه بكثرة فى طريق الموصل - عقرة على أعمدة التلغراف • وسـجلته تقارير مور وبوزويل من الاماكن الآتيـة : طريق بغـداد - الكوت (أيلول وأوائل تشرين الاول) وبين الكوت والنعمانية (تشرين الثانى) وبين العمارة وقلعة صالح (تشرين الثانى) وفى منطقة بنجوين (آب وأيلول) وفى لواء الموصل والمناطق الجبلية التابعة له (من آب الى تشرين الاول ثم من نيسان الى أيار) وكانت آخر مشاهدة فى ١١ أيار • ويذكر بوزويل انه رأى عقابا فى سرعمادية بتاريخ ٤٤/٧/١٢ ظن انه من هذا النوع ، فاذا صح هذا الظن كان ذلك اول سجل صيفى لهذا الطير •

التوزيع : يفرخ هـذا النوع من أواسط اوروبا الى أواسط آسيا ومنغوليا وجنوبا الى شمال افريقيا وسيناء وايران وشمال الهنـد • يشتو فى شمال افريقيا ونادرا فى غربيها ، ويمر فى البلاد العربية فى طريق الهجرة •

جنس عقاب البحر *Haliaëtus* Savigny

طيور هـذا الجنس كبيرة الحجم ، منقارهـا ضخم وسميك وفكه العلوي مستقيم عند البداية ثم يتقوس بشدة فى نهايته . المنخران بيضويان أو مستديران ومكشوفان تماما . الذنب قصير ، بقدر نصف طول الجنـاح أو أقل . الجناح عريض جدا . الرسغ قصير ومريش حتى نصفه أو أقل من النصف وتكسوه من الامـام حراشف مسـتعرضة ومن الجانبين والخلف حراشف صغيرة . الاصبع الوسطية بقدر الرسغ تقريبا .

عقاب البحر الابيض الذنب (لوحة ٤ رقم ٥)
(شكل ٦٥)

White-tailed Sea-Eagle *Haliaëtus albicilla* (Pl. IV and Fig. 65)

الوصف : من العقبان الضخمة ويتميز البالغ منه بذنب أبيض قصير اسفيني الشكل . الاجزاء العليا بنية رمادية والرأس كاشف جدا . حافات الريش كاشفة . القوادم سود . الذنب أبيض وقاعدته سوداء . الاجزاء السفلى بنية وتوجد خطوط قاتمة فى الزور والصـدر . باطن الجنـاح بني قاتم . الرسغ مريش الى النصف والجزء العارى منـه مكسو بحراشف مستعرضة من الامام (شكل ٧٢ ـ ب) . الانثى أكبر من الذكر . اليافع قهوى اللون من الاعلى وحافات الريش غامقـة . وتوجد مسحة سوداء فى الرأس والرقبة . الاجزاء السفلى بنية وفيها خطوط قاتمة ، وقواعـد ريش الزور بيض . الذنب بني كاشف والريشـتان المركزيتان أقرب الى البياض ، على انه قصير واسفيني الشكل كما البالغ (راجع شكل ٦٥) .

القزحية صفراء . المنقار والقير صفراوان فى البالغ ويكون الاول رصاصيا فى اليافع . القدم صفراء .

الطول ٧٥ـ٩٥ سم . الجناح ٥٩٠ـ٧٠٠ مم ، الذنب ٢٨٠ـ٣٦٠ مم ، المنقار عدا القير ٥٠ـ٦٥ مم ، الرسغ ٩٠ـ١١٠ مم .

يؤم هذا العقاب السواحل والجزر الصخرية أو الكثيرة الاحراش والاماكن المجاورة للمستنقعات والمياه . يجثم على الصخور أو الاشجار فيبدو لضخامته كأنه نسر من النسور وقد يشاهد قرب المياه واقفا دون حراك مدة طويلة . يطير فوق الماء على ارتفاع قليل وغالبـا ما يصيد السمكة من سطح الماء ولكنه قـد يغطس للقبض

عليها • ويفترس عدا الاسماك الطيور واللبائن الصغيرة التى يصادفها •

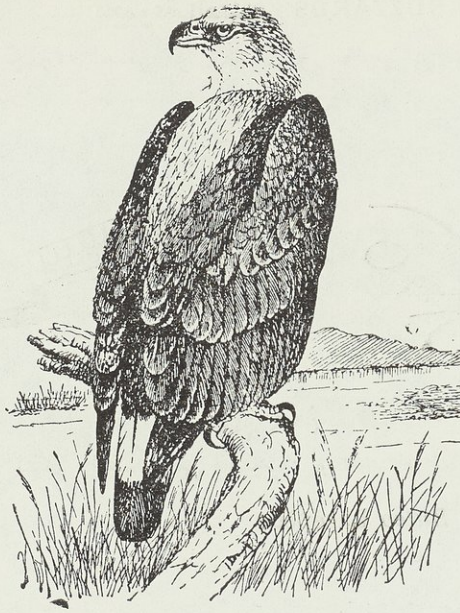
وضعه فى العراق : يفرخ هذا النوع فى الجروف الكائنة فى منطقة تكريت حيث وجد تايسهرست الاعشاش فى أواخر كانون الثانى وأوائل شباط وكان فى كل عش بيضتان ، وذكر ايضا ان الاعشاش توجد فى حفر على الجروف تبعد بمقدار ٣٠ـ٥٠ قدما عن القمة • وفى تقارير مور وبوزويل انه شوهد فى هور الشويجة فى ٢٢ أيلول و١٥ تشرين الاول و٥ كانون الاول وفى شط العرب فى ١٠ تشرين الثانى وفى هور الحمّار فى ١٥ كانون الاول ، كما سجلاه من المنطقة الشمالية فى بنجوين (٦ أيلول) وأعالى الزاب قرب العمادية (٣١ آب) والموصل (٢٧ تشرين الثانى و٣٠ كانون الاول) • وشاهده جونسون فى الفلوجة فى ٢٥ كانون الاول على نهر الفرات • وهكذا يبدو انه ينتشر فى الشتاء الى الاماكن الملائمة •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى بعض أنحاء اوروبا وروسيا وسيبريا الى شبه جزيرة البلقان وتركيا وسوريا والعراق وشمال ايران ومنطقة بحر قزوين والقوقاس حتى تركستان • ويوجد شتاءً فى اوروبا الغربية والجنوبية وجزر البحر الابيض المتوسط ومصر الى الهند والصين •

عقاب السمك (شكل ٧٦)

Pallas' Fish Eagle *Haliaëtus leucoryphus* (Pallas). (Fig. 76)

الوصف : أصغر من النوع السابق • ويتميز البالغ منه بذنبه الذى يكون أبيض فى الوسط وأسود فى القاعدة والنهاية ، كما ان قمة الرأس مستوية • الاجزاء العليا بنية غامقة ذات مسحة ارجوانية ، ولبعض غطائيات الجناح الكبرى حواشى فاتحة اللون وتوجد مسحة نحاسية فى مؤخرة الرقبة التى تكون ريشاتها مخططة بالبني • الخدان على شيء من البياض • القوادم سود والخوافي بنية • الذنب كما تقدم وصفه • الزور مبيض • بقية الاجزاء السفلى قهوية اللون بنية ولكن الصدر أخف لونا ومراكز الريش كاشفة • غطائيات الجناح السفلى



(شكل ٧٦)

عقـاب السمك (Pallas' Fish-Eagle)

والابطيات بنية مسودة منقطة بالابيض قليلا • الانثى أكبر من الذكر • اليافع يشبه البالغ نوعا ما وتكون حواشى بعض غطائيات الجناح وغطائيـات الذنب العليـا بنية بيضاء ، كما ان الذنب بني ذو مسحة رمادية من الاعلى والاسفل •

القزحية بنية صفراء • المنقار رصاصى مخضر ونهايته سوداء والقير مخضر • القدم رمادية وفى اليافع مصفرة •

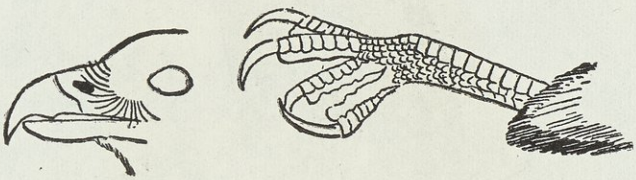
الطول ٧٦–٨٤ سم • الجناح ٥٦٣–٦١٨ مم ، الذنب ٢٨٥–٣٢٥ مم ، المنقار عدا القير ٤٤–٤٧ مم ، الرسغ ٨٥–١١٠ مم •

وضعه فى العراق : هو زائر نادر ، ذكر تايسهرست انه يصادف أحيانا فوق الانهر والمستنقعات • وسجله زارودنى من منطقة نهر الكارون شتاءً • وشاهده مور مرتين فى منطقة الكوت احداهما فى ١٩٤٣/٨/٢٧ والاخرى فى ١٩٤٤/٣/٢٣ (مور وبوزويل) •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى جنوب شرقى روسيا وتركيا الى بحر قزوين والقوقاس وأواسط آسيا والهند وبورما والملايو ومنغوليا •

مجموعة العقيب BUZZARDS

طيور هذه المجموعة أصغر من العقبان ، وتحوم فى الجو بشكل دوائر • وصورتها أثناء الطيران متميزة بالجناحين العريضين والذنب العريض المستدير النهاية (شكل ٦٣) • ويتبعها جنسان مختلفان •



(شكل ٧٧)
المنقار والقدم فى العقيب (*Buteo buteo*)

جنس العقيب *Buteo* Lacépède

طيور هذا الجنس تشبه العقبان الحقيقية التابعة للجنس (*Aquila*) ولكنها أصغر منها وأضعف ، كما ان منقارها أقصر وأشد انعقافا • المنخران بيضويان فى الاتجاه الافقى ، وحافة الفك العلوي للمنقار ذات نتوء ضعيف الاستدارة أو مستقيمة (شكل ٧٧) • الجناحان متوسطا الطول والذنب عريض ومستدير النهاية • الرسغ عار من الريش عدا فى جزء من السطح الامامى ، وهو مكسو بحراشف مستعرضة من الامام ، وبحراشف صغيرة من الجانبين (شكل ٧٧) •

عقيب السهول (آلحوام) (شكل ٧٨)

Steppe Buzzard *Buteo b. vulpinus* Gloger. (Fig. 78)

الوصف : ريشه بني اللون من الاعلى مع شيء من اللون القهوى فى حواشيه (واذا انعدم هذا التباين بين مراكز الريش وحواشيه أصبح الطير شبيها بالضرب الاوروبى *B. b. buteo* المرسوم فى شكل ٧٣ رقم ١) • ويشتد اللون القهوى فى الرأس والرقبة حيث تكون محاور الريش بشكل خطوط بنية قاتمة ، كما يكثر البياض فى الخدين • القوادم سود ، والثلثان القاعديان للقوادم الاربع الاولى بيض فى الانصال الانسية وخالية من التقليمات • الذنب قهوى محمر مقلم بنحو ٨ أو ٩ مناطق بنية قاتمة ولكنها قد لا تكون واضحة الا فى النصف الاخير من الذنب ، حيث يوجد شريط عريض أسود قرب النهاية (وهذه علامة فارقة تميز هذا النوع عن النوع الذى يليه) • الاجزاء السفلى متباينة ، فقد تكون



(شكل ٧٨)

عقيب السهول (Steppe-Buzzard)

بندقيـة اللون مع خطوط بيض فى الذقن والزور ، أو مبيضـة منقطة أو مقلمـة بالبني ، أو بيضاء تكثر فيها الخطوط الطولية والمستعرضة البندقية اللون • الريش الفخذى أكثر حمرة وخال من الخطوط • باطن الجناح أسمر عسلى منقط بالبني المحمر • اليافع يشبه البالغ نوعا ما ، ولكن ذنبه بني أربد مشوب بقليل من الحمرة وتقطعه ٩ أو ١٠ مناطق سود مستعرضة • والريش الفخذى منقط قليـلا • الانثى أكبر من الذكر قليلا •

القزحيـة بندقيـة اللون الى صفراء • المنقـار رصـاصى والقـير مصفر • القدم صفراء •

الطول ٤٧–٥٥ سم • الجناح ٣٤٠–٣٩٨ مم ، الذنب ١٧٠–٢٢٠ مم ، المنقار عدا القير ١٨–٢٤ مم ، الرسغ ٦٢–٧٥ مم •

يحوم هذا الطير عاليا فى الجو ويصنع فى طيرانه دورات لولبية دون أن يحرك جناحيه الا بين حين وآخر • وعندما يريد صيدا يطير على ارتفاع قليل فوق أرض

مكشوفة ثم ينقض على الفريسة بسرعة • يصطاد اللبائن الصغيرة والطيور والزواحف والحشرات • واذا لم يجد فريسة ما أكل الجثث التى يصادفها •

وضعه فى العراق : هو زائر شتوى ومن الطيور التى تمر فى بلادنا أثناء الهجرة • وقد شاهد كمنك فى منطقة الفاو أسرابا كبيرة مهاجرة فى شهر أيلول ، كانت قادمة من جهة شبه الجزيرة العربية ومرت فوق شط العرب فى اتجاه الشمال الغربى ، وحصل على نماذج منها • كما شوهد فى الشتاء ايضا • أما تقارير مور وبوزويل عن هذا الطير فمشوشة لانه ليس من السهل تمييزه فى الحقل عن النوع الذى يليه وهو الحميمق • وقد جاء فيها انه شوهد فى الفاو فى ١١ تشرين الثانى وفى بغداد فى ٥ كانون الاول وفى مانكيش فى ١ شباط وفى زاخو فى ٧ أيار واخيرا قرب الحدود السورية غربى الموصل فى ٦ نيسان • كما شاهده جونسون بين آلتون كوبرى واربيل فى اول تشرين الاول • وشاهد « يالاند » فى ١٩٤٥/٥/٢٦ طيرا فى الصحراء قرب الرطبة اعتقد انه من هذا النوع •

التوزيع : يستوطن هذا النوع منطقة العالم القديم • والضرب الذى تقدم ذكره يفرخ فى حوض بحر البلطيق وبولندة وبلغاريا ورومانيا وروسيا الى غربى سيبريا وجنوبا الى تركيا وتركستان • ويشتو فى افريقيا من مصر الى جنوب افريقيا وفى شبه الجزيرة العربية والهند مارا بأواسط اوروبا وجنوب غربى آسيا •

الحميمق

(لوحة ٥ رقم ٨)

(صقر جراح)

(شكل ٣/٧٣)

Long-legged Buzzard *Buteo r. rufinus* (Cretzschmar). (Pl. V & Fig. 73)

الوصف : لهذا الجارح الكبير حلتان : احداهما بندقية اللون بنية قاتمة (وهى الاقل شيوعا) والاخرى بنية محمرة (وهى الاكثر شيوعا) • ففى الحلة القاتمة يكون سائر الريش بندقى عميق ، ويبدو على سواد فى الحقل مع بقعة واضحة فى السطح الاسفل للجناح • وفى الحلة الاخرى تكون الاجزاء العليا بنية وحافات الريش محمرة ولكنها أكشف فى الرأس والقفا • ويكون الرأس أحيانا مبيض اللون ، والعجز بنيا قاتما • الذنب حنائى خفيف أو رمادى بني ولكنه غير مقلم ومحاور الريش بيض (وصفة الذنب هذه علامة مميزة للبالغ) • القوادم

ذات قواعد بيض ونهايات سود ويبدو ذلك البياض فى باطن الجناح أثناء الطيران • (انظر شكل ٧٣/٣) • الزور أسمر كاشف فيه خطوط بنية ، أما الصدر والبطن فذات لون بندقى محمر ومراكز الريش سود • الانثى أكبر من الذكر • أما اليافع فيغلب عليـه اللون البني الرمادى من الاعلى ، والرأس أفتح لونـا • الذنب فهوى اللون خفيف قاعدته مبيضة وفيه بقع بنية قاتمة تتجمع قرب النهاية • الاجزاء السفلى بيضاء وتوجد خطوط محمرة فى الزور وبقع بنية فى الصدر والبطن والخاصرتين •

القزحية بندقية اللون الى صفراء • المنقـار رصاصى والقير أخضر مصفر • القدم مصفرة •

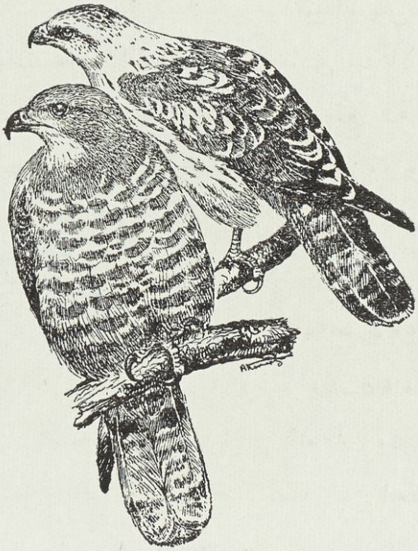
الطول ٦٠ـ٦٥ سم • الجناح ٤٢٠ـ٥٢٥ مم ، الذنب ٢٢٠ـ٢٧٠ مم ، المنقار عدا القير ٢٤ـ٣٠ مم ، الرسغ ٨٠ـ٩٥ مم •

يشبه النوع السابق فى العادات ولكنه يتغذى غالبا على الجثث والطيور واللبائن الصغيرة المصابة بجروح ، فضلا عن العظايا والضفادع والسمك الميت •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء الشائعة فى بلادنا ويصادف غالبا من أيلول الى نيسـان وكثيرا ما يقف على أعمدة التلغراف والروابى ومداخن معامل الطابوق ، وقد يمكث عدد منه للتفريخ فى منطقتنا • فيقول تايسهرست انه يفرخ فى الجروف الكائنة فى منطقة تكريت حيث عثر على البيض فى أواخر آذار ، وكان قد رأى بضعة أزواج تبني الاعشاش فى نهاية شباط • ويذكر ساسي انه شاهده فى الموصل فى ٢ حزيران • وفى ملاحظات مور وبوزويل ان ماكلارن أرغم طيرا على الهروب من العش فى مكان يقع بالقرب من ملتقى الزاب الكبير بدجلة وذلك فى ٢٢ آذار • وتحتوى تلك التقارير ايضا على مشاهدات عدة من المنطقتين الوسطى والشمالية بينها منطقة بنجوين التى سجل الطير فيها فى نهاية آب والنصف الاول من أيلول ، ومنطقة الكوت من ١١ أيلول الى اول نيسان ، والهندية فى ٢٣ نيسان ، وسهول الموصل من أواخر تشرين الاول الى نهاية آذار • وقد شاهدناه عدة مرات فى منطقة بغداد خلال الشتاء وحصلنا على نماذج منه •

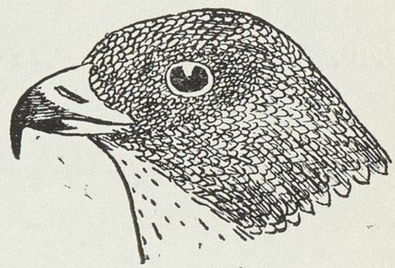
التوزيع : يستوطن هذا النوع بعض الاقسـام الجنوبية من المنطقة القطبية القديمة • والضرب المتقدم ذكره يفرخ فى جنوب شرقى اوروبا وتركيا الى اواسط

آسيا (وربما فى العراق) ، ويشتو جنوبا الى أقطار الجزيرة العربية ومصر والسودان والحبشة وشمال غربى الهند .



(شكل ٨٠)

صقر العسل (Honey-Buzzard)



(شكل ٧٩)

الرأس فى صقر العسل (*Pernis apivorus*)

جنس صقر العسل *Pernis* Cuvier

يختلف هذا الجنس عن سائر أجناس الجوارح الاخرى فى ان الريش الذى يغطي الجبهة والمآقين حرشفي صغير مستدير النهاية ولا توجد فيه شعرآت قاسية (شكل ٧٩) . يصل القير الى نحو منتصف المنقار ، والمنخران عبارة عن شقين مائلين . الجناحان طويلان . الرسغ قصير وقوى ، ويكسو الريش نحو النصف الاعلى من سطحه الامامى ، أما الباقى فمكسو بحراشف مستعرضة .

صقر العسل (شكلا ٢/٧٣ و ٨٠)

Honey-Buzzard *Pernis a. apivorus* (L.) (Figs. 73 and 80)

الوصف : يتميز عن بقية الجوارح بمزايا الجنس المذكورة اعلاه ، وعن أنواع العقيب (Buzzards) الاخرى بطول ذنبه بالنسبة اليها ، وضيق جناحيه وامتداد عنقه عند الطيران . الاجزاء العليا بنية قاتمة مرقطة بالابيض قليلا ، أو يكون الريش أفتح لونا . توجد مسحة رمادية مزرقة فى قمة الرأس وجانبيه .

قواعد ريش الطيران بيض ويظهر البياض واضحا فى باطن الجناح أثناء الطيران • ومن أهم العلامات الفارقة ان فى الذنب شريطين عريضين غامقين قرب قاعدته وشريطا آخر فى نهايته وبينهما خطوط ضيقة بنية اللون • الاجزاء السفلى متباينة ، فقد تكون بيضاء مع بعض العلامات السود ، أو تكون البقع السود أكثر عددا وأوسع نطاقا ، أو تكون بنية قاتمة أو قهوائية كالاجزاء العليا • وفى الغالب تكون الخاصرتان والفخذان مقلمة • لليافع بقع عسلية اللون فى الرأس وتكون اجزاؤه السفلى بيض أو عسلية ولكن مراكز الريش قاتمة •

القزحية صفراء (بنية فى اليافع) • المنقار أسود • القدم صفراء •

الطول ٥٥-٦٠ سم • الجناح ٣٧٥-٤٣٠ مم ، الذنب ٢١٠-٢٦٥ مم ، المنقار عدا القير ٢٠-٢٣ مم ، الرسغ ٥٠-٦٠ مم •

لا يحوم هذا الجارح كثيرا مثل بقية أنواع العقيب ولا يرتفع عن الارض الا قليلا • وقد يشاهد على الارض ماشيا أو راكضا • يتغذى على الحشرات ويرقاتها وعسل النحل والزنابير ونادرا على صغار اللبائن والطيور والبيض •

وضعه فى العراق : هو طائر مرور مهاجر على الاكثر لا يمكث فى منطقتنا طويلا ، ولذلك تكون رؤيته نادرة ، وقد حصل كمنك على نماذج منه من منطقة الفاو فى أيلول • وضرب نموذج آخر من رأس الخليج العربى فى ١٠ حزيران وقد اعتبر من الشوارد (تايسهرست) •

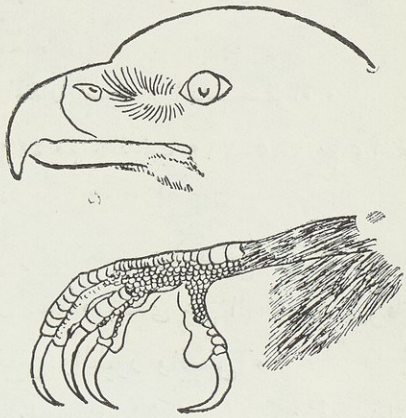
التوزيع : يعتبر النوع من زوار الصيف فى المنطقة القطبية القديمة • والضرب السمي المتقدم ذكره يفرخ فى معظم أنحاء اوروبا وغربى سيبريا وربما فى تركيا • ويشتو فى أواسط افريقيا وجنوبيها • وهو طائر مرور فى العراق ومصر وسيناء وأقطار الجزيرة العربية •

مجموعة الحدايا KITES

تتميز الحدايا بأجسام متوسطة رشيقة ، وأجنحة كبيرة طويلة ، وأذناب طويلة مشقوقة • ريشات الرأس طويلة مدببة ومثلها ريشات الصدر • وهى طيور خاملة ثقيلة الحركة بطيئة الطيران بالغة الجبن • تحوم فى الجو فترة طويلة دون أن تضرب الهواء بجناحيها وقد ترتفع الى مسافات عالية جدا • تتغذى على اللبائن الصغيرة والزواحف وفراخ الطيور والحشرات والديدان ، ولكنها لا تتردد من أكل النفايات والجثث ، وفى العراق جنس واحد •

Milvus Lacépède جنس الحدأة

فى هــذا الجنس يكون المنقار ضعيفا والذنب مشــقوقا بصورة ملحوظة أو ضئيلة ، والجناح طويلا ٠ فى حافة الفك العلوي للمنقار استدارة واضحة كالسن والمنخران مكشوفان ومائلان (شكل ٨١) ٠ ريش الرأس طويل ومدبب ٠ أطول القوادم هما الثالثة والرابعة ، أما الخامسة فأقصر منهما بقليل ٠ الرسغ قصير ، ان لم يكن يساوى الاصبع الوسطية فهو أطول منهــا بقليل ، ونصفه العلوي مكسو بالريش (شكل ٨١) ٠ الانثى أكبر من الذكر ٠



(شكل ٨١)
الرأس والقدم فى الحدأة (*Milvus*)

الحدأة الحمراء (شكل ٨٢)

Red Kite *Milvus m. milvus* (L.) (Fig. 82)

الوصف : يتميز هذا النوع بذنبه الطويل ذى اللون الحنائى والمشقوق شقا عميقا بخلاف الذنب فى الحدأة الســوداء المألوفة الذى يكون أميل الى الســواد وقصيرا نسبيا وشقه ضحل • الاجزاء العليا بنية محمرة وحواشى الريش أفتح لونا ، أما الرأس فيميل الى البياض فى الطيور المسنة وتكثر فيه الخطوط البنية • غطائيات الذنب العليــا كالذنب حنائيــة اللون • القوادم وغطائياتهــا سود • الزور مبيض ومخطط ، والصــدر حنائى كاشف ومحاور الريش بنية ، وبقية الاجزاء السفلى حنائية براقة تتخللها خطوط بنية فى محاور الريش ولكنهــا تكون ضيقة جدا فى الفخذين وغطائيات الذنب السفلى • اليافع أكشف لونا وحواشى الريش سمر فى الاجزاء العليا ، والرأس حنائى بني نهايات ريشه عسلية • الذنب أكمد لونا وفيه آثار تقليمات سود ولاسيما قرب النهــاية • نهايات الريش فى الصدر والخاصرتين

عسلية والبطن سمراء فاتحة خالية من الخطوط السود ويشوبها شيء من اللون الحنائي •



(شكل ٨٢)

الحدأة الحمراء (Red Kite)

القزحية صفراء • المنقار رصاصي والقير أصفر • القدم صفراء •

الطول ٦٠-٦٣ سم • الجناح ٤٨٠-٥٣٥ مم ، الذنب ٢٢٠-٢٦٠ مم الى قعر الشق و٣٠٠-٣٧٥ مم الى أقصى الريشات الوحشية ، المنقار بدون القير ٢٧-٣٠ مم ، الرسغ ٥٥-٦٠ مم •

وضعه في العراق : هو من طيور المرور المهاجرة في بلادنا ولكنه نادر • ففي تقارير مور وبوزويل انه شوهد في مضيق سبيلك في كردستان في ٢٤ نيسان وفي طريق بارزان في ٢٦ منه • أما تايسهرست فلم يسجل مشاهدات واقعية في منطقتنا ، ولكنه اكتفى بالقول انه من طيور المرور في منطقة نهر الكارون •

التوزيع : يفرخ الضرب الذي تقدم ذكره في شمال اوروبا وشرقيها حتى القوقاس وتركيا شرقا ، والى شمال غربي افريقيا وجزر الكناري جنوبا • وتهاجر

الطيور الشمالية الى الجنوب وتشتو فى حوض البحر الابيض المتوسط • وهو من زوار الشتاء فى مصر •

الحدأة السوداء (حدية بالعامية) (لوحة ٤ رقم ٦)

Black Kite *Milvus migrans migrans* (Boddaert). (Pl. IV)

الوصف : يسهل تمييز هذا النوع المألوف بذنبه المقعر وريشه القاتم • الاجزاء العليا بنية قاتمة ولكن غطائيات الجناح الوسطى أفتح لونا • الرأس والزور مبيضان ومخططان بالبني ، وغطائيات الاذن مشوبة بالبني • الذنب بني قاتم كالظهر وكذلك القوادم ، وتوجد فى الذنب آثار غير واضحة لتقليمات سود مستعرضة • الاجزاء السفلى بندقية اللون تميل الى الحنائى فى البطن • الصدر مخطط بخطوط بنية عريضة ، أما البطن والخاصرتان وغطائيات الذنب السفلى فتتخللها خطوط ضيقة • اليافع بني قاتم من الاعلى وتكثر البقع العسلية فى نهايات الريش • وتكون هذه النهايات مبيضة فى الرأس والقفا والكتفين ومحمرة فى معظم الاجزاء السفلى التى تكون بنية فاتحة ومحاور الريش فيها سمراء مصفرة • توجد بقعة بيضاء فى السطح الاسفل للجناح ولكن هذه البقعة تصغر شيئا فشيئا بتقدمه فى السن •

القزحية صفراء رمادية • المنقار أسود والقير أصفر • القدم صفراء •

الطول ٥٥–٦٢ سم • الجناح ٤١٧–٤٧٠ مم ، الذنب ٢٠٠–٢٣٥ مم الى قعر الشق و٢٣٠–٢٨٠ مم الى أقصى الريشات الخارجية ، المنقار عدا القير ٢٤–٢٧ مم ، الرسغ ٥٠–٥٨ مم •

يتغذى هذا الجارح على الجثث ونفايات المجازر والمزابل ويرتاد الشواطىء حيث توجد اسماك ميتة أو بقاياها • يحلق فى الجو عاليا ويحوم دون تحريك جناحيه • واذا ما رأى شيئا على الارض أو الماء يصلح طعاما له نزل اليه بسرعة والتقطه بمهارة ، فاذا كان صغيرا أكله وهو فى الجو ، أما اذا كان كبيرا ذهب به الى مكان أمين ليلتهمه على مهل • وقد يهاجم الطيور الجريحة وصغار اللبائن ، كما يلاحق الطيور الضعيفة ليصطادها • وهو مولع ايضا بأكل الجراد الطائر •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء المألوفة جدا يتوافد فى شهر آب ويصبح شائعا فى أيلول وتشرين الاول ويترك معظمه فى نيسان وقد تتخلف أفراد

منـه الى اوائل حزيران كمـا قـد يبكر فى الوفـود من أواخر تموز • ويذكـر تايسهرست انه شوهدت جماعات منه تبيت فى بسـاتين النخيل فى خانقين فى ٢١ أيار • وفى تقارير مور وبوزويل مشاهدات خـلال شهر أيار ايضا ، وكانت آخر مشاهدة فى ٦ حزيران (بغداد) وسجله مور من بغـداد ابتداء من ٢٣ آب ، ومن الكوت ابتداء من ١٥ آب ، وآخر ما شوهد فى هاتين المنطقتين كان فى ٢٨ نيسان • أما فى الشمال فتظهر تقارير مور وبوزويل انه قـد يشـاهد حتى فى بعض أشهر الصيف ، ولاسيما فى المناطق الجبلية ، وربما يفرخ فى بعض تلك المناطق الا أن ذلك يحتاج الى المزيد من الاثبات • فقد سـجل الطير من منطقة جبـال حمرين وجبال زاخو والقرى المجاورة لها فى شهر أيار ، ومن القيارة فى ١٣ حزيران ، ومن سرعمادية فى ١٤ تموز ، ومن منطقة راوندوز ـ شقلاوة من ٢٦ تموز الى ٩ آب • ويذكر جابمان وماكوش انهما رأيا هذا الطير يوميا فى سرعمادية من ١٧ الى ٣٠ حزيران • ويصبح هذا الطير شائعـا فى سهول الموصل اعتبـارا من أيلول ولكنه يزداد خلال الشتاء ثم يقل فى نيسان • وسجله مور فى كل من جوارتة وبنجوين من لواء السليمانية فى ١٥ و٢٨ آب على التوالى • ويذكر سيج انه رأى أسـراب هذا الجارح فى منطقة خانقين فى أواسط آب وهى متجهة من الشمال الشرقى الى الجنوب وكذلك فى ١٠ أيلول •

التوزيع : يستوطن هـذا النوع فى كثير من أنحـاء العـالم عـدا القارتين الامريكيتين • والضرب السمي الذى تقدم ذكره يفرخ فى اوروبا وتركيا وسوريا وفلسـطين وايران وغربى سيبريا الى تركستان وفى شمال غربى افريقيا • ويشتو فى شمال افريقيا ويوجد فى سيناء ومصر أثناء موسمى الهجرة • ويوجـد ضرب آخر فى مصر وضرب ثالث فى جنوب الجزيرة العربية والسومال •

الحدأة السوداء الاذن

Black-eared Kite *Milvus l. lineatus* (J. E. Gray).

الوصف : تشبه الحدأة السوداء الا انها أكبر حجما كما انها تتميز بسواد غطائيـات الاذن • ومن مميزاتهـا الاخرى ان الذنب بني فاتح وتكون الريشات المركزية مشوبة بالحنائى الخفيف ومقلمة بالبني القاتم • وفيما عدا ذلك لا يوجد

اختلاف كبير بين هذا النوع وسابقه .

القزحيـة قهوائيـة اللون . المنقار أسـود والقير أصفر مخضر . القـدم صفراء كامدة .

الطول نحو ٦٥ سم . الجناح ٤٧٥-٥٣٠ مم ، الذنب ٣٠٠-٣٣٥ مم الى أقصى الريشات الخارجية ، المنقار عدا القير نحو ٣٠ مم ، الرسغ ٥٥-٦٣ مم .

[ملاحظة : يعتبر ماينرتزهاكن هـذا الطير ضربـا من النوع (*migrans*) وليس نوعا مستقلا ، ولذا فقد أسماه (*M. migrans lineatus*) فى كتابه عن طيور البلاد العربية] .

وضعه فى العراق : من زوار الشتاء وقد سجله تايسهرست من منطقة بغداد فى كانون الاول وكانون الثانى ، ولاحظه جونسون كذلك فى نفس المنطقة وأضاف بأنه يشاهد منفردا على الاكثر لا بشكل أسراب . وسـجله مور مرة واحـدة من بنجوين فى ١٠ أيلول ، وأضاف بأنه رأى فى ١٢ أيار فى العمادية طيرين ظن انهما من هذا الضرب ولكنه لم يستطع الجزم فى ذلك . ان وضعية هذا الطير فى منطقتنا تتطلب المزيد من الملاحظة ، لان الشـبه الكبير بينه وبين الضرب المألوف يؤدى الى كثير من الالتباس .

التوزيع : يفرخ هذا الضرب فى الاقسام الشمالية والوسطى من آسيا حتى جبال الهملايا . ويشتو جنوبا فى شمال الهند وبورما والهنـد الصينية وربما يمتد غربا الى منطقتنا .

مجموعة البواشق HAWKS

تتميز البواشق بأجسام صغيرة مستطيلة واجنحة قصيرة أو متوسطة الطول وأذناب طويلة مستقيمة الطرف . وتعتبر من الطيور الماهرة فى الصيد ، لانهـا تستطيع اصابة الفريسة على الارض أو فى الهواء أو على الماء ، وفى العراء أو بين الاشجار والغابات . وهى سريعة الطيران وخفيفة الحركة وتخشاها الطيور كثيرا . تعشش فى الادغال وبين اغصان الاشجار الكثيفة ، وتضع عادة ٣-٥ بيضات لونها مزرق أو مخضر وعليهـا بقع بنية محمرة أو بنيـة داكنة . ويوجـد فى العراق جنس واحد .

جنس الباشق *Accipiter* Brisson

يكون المنقار فى هذا الجنس قصيرا ومعقوفا بشـدة وتوجـد فى حافة الفك

العلوي بروز واضح • المنخران مستديران أو بيضويان ويغطيهما قليل من الشعر يمتد من المآقيين • الجناحان قصيران نسبيا والذنب طويل • الرسغ طويل ونحيف تكسوه حرآشف مستعرضة من الامـام والخلف • الاصابع طويلة والمخالب بالغة فى التقوس • الاناث أكبر من الذكور وبينهما بعض الاختلاف فى طراز الريش • تبني الاعشاش بين أغصان الاشجار العالية والكثيفة • وفى بلادنا نوعان •

(شكل ١/٩٠) **الباشق** (لوحة ٥ رقم ١)

Sparrow-Hawk *Accipiter nisus* (L.) (Pl. V & Fig. 90)

الوصف : هو جارح صغير سريع الطيران ، طويل الساقين والذنب ، مستدير الجناح ، ومقلم من الاسفل • فى الذكر تكون الاجزاء العليـا زرقاء رمادية ، مع شيء من الحمرة فى الخدين وغطائيات الاذن ، ونقط بيض فى القفا • الجناح أكثر زرقة ولكن القوادم مائلة الى البني وتوجد تقليمات بنية قاتمة فى سطحها السفلي • الذنب كالظهر ولكن تشوبه مسحة بنية وينتهى بقليل من البياض وتقطعه ٤ مناطق بنية قاتمة • الزور مبيض يشوبه لون حنائى خفيف • بقية الاجزاء السفلى بيضاء ، وتوجد تقليمات حنائية فى الصدر تزداد ضيقا فى البطن والفخذين • وتوجد مسحة حنائية فى الخاصرتين • غطائيات الذنب السفلى والابطيات بيض ولكن الاولى منقطة والثانية مقلمة بالبنى •

الانثى أكبر من الذكر واجزاؤها العليـا مائلة الى الرمادى البني • والاجزاء السـفلى مبيضة ذات تقليمات بنيـة ولكنهـا تجنح الى اللون الرمـادى فى النماذج القديمة • وخير علامة للتفريق بين هـذا النوع والنوع الذى يليه هى أن نهـاية الاصبـع الانسـية فى النـوع الحـالى لا تصـل قاعـدة مخلب الاصبع الوسـطية (شكل ٨٣ ـ أ) والانصال الانسية للقوادم الخمس الاولى مثلومة •

اليافع فهوى اللون من الاعلى وحافات الريش محمرة ، وخاصـة فى القنة ، والذنب أربد تقطعه ٥ مناطق بنية غامقـة • الزور أبيض مخطط بخطوط سـود ضيقة ، والصدر مقلم بالبني أو البندقى ، أو منقط بنقط مثلثة الشكل • الخاصرتان والفخذان ذات تقليمات واضحة • باطن الجناح أبيض عسلى منقط أو شبه مقلم •

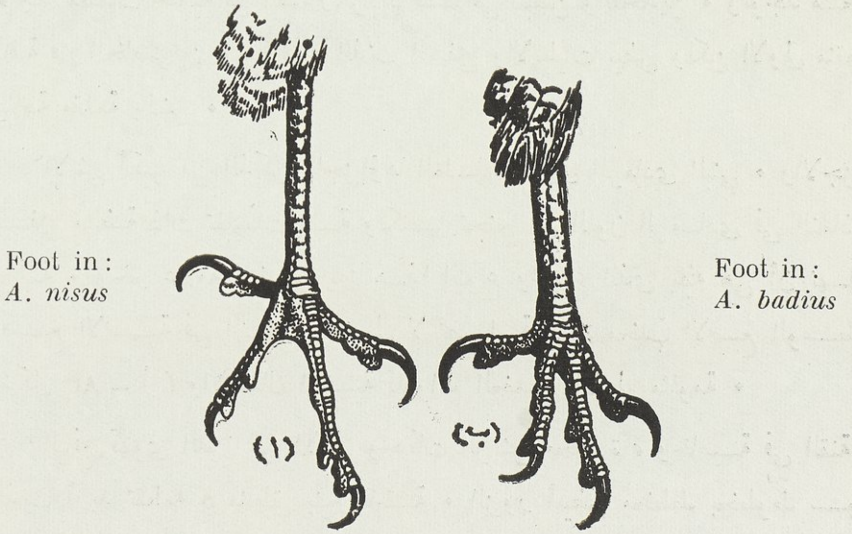
القزحية برتقالية اللون • المنقار رصاصي والقير اصفر مخضر • القدم صفراء •

الطول ٣٠-٣٩ سم • الجناح ١٩٥-٢٤٥ مم ، الذنب ١٤٠-١٧٥ مم ، المنقار

عدا القير ١١–١٣ مم ، الرسغ ٥٠–٦٣ مم •

ان هذا الوصف وهذه القياسات هى للضرب السمي (*nisus*) • وقد يصادف فى العراق ضرب آخر من هذا النوع يدعى (*nisosimilis*) وهو أفتح لونا من الضرب الاول وأكبر منه قليلا (الجناح ٢٠٥–٢٥٩ مم) •

يوجد هـذا الجارح فى الاحراش والبسـاتين والاراضى المزروعة ، ويطير بسرعة خاطفة وعلى ارتفاع قليل • يصطاد الطيور الصغيرة (وحتى الطيور التى هى بقدر حجمه أحيانا) وذلك بالمباغتة على الارض أو ملاحقتهـا فى الطيران ثم ينزل بالفريسة على الارض ليأكلها • وقد يحوم فى الجو عاليا دون أن يحرك جناحيه الا فى فترات متقطعة • وقـد يفترس صغار اللبـائن والحشرات ايضا • يعشش على الاشجار ويضع فى العش ٤ أو ٥ بيضات ونادرا أكثر من ذلك ويكون لونها أبيض مزرقا مع بقع بنية أو بندقية اللون •



(شكل ٨٣)

مقارنة بين قـدم الباشق الاعتيـادى (أ) ، والباشق الشرقى أو البيدق (ب) • لاحظ طول الاصبع الوسطية فى الاول وقصرها فى الثانى بالنسـبة الى الاصبعين الجانبيين

وضعه فى العراق : من زوار الشتاء الشائعة والواسعة الانتشــار فى قطرنا ويفرخ فى بعض الاماكن على وجه التأكيد • فقد وجد الدكتور ماكنتش فى أوائل حزيران (١٩٥٧) عشا يحتوى على ٤ بيضات فى احدى بساتين النخيل القريبة من قلعة صالح وشاهد الطير مرارا فى نفس المنطقة • وكان تايسهرست قد أشــار الى احتمال تفريخه قرب المسيب والرمادى حيث شوهد الطير هناك فى حزيران وتموز ، كما سجله فى الفلوجة والعمارة وحصل على نماذج منه بين **٢٣** تشرين الثانى و**١٧** نيسان • وفى تقارير مور وبوزويل مـا يدل على وجوده فى المنطقة الوسطى من أوائل تشرين الثانى الى أواخر نيسان ، وفى المنطقة الشمالية من أيلول الى أواخر نيسان ايضا • ومن المؤكد ان هذه الملاحظات لا تعطى صورة واضحة عن وضعية الضربين اللذين أشارت التقارير الى وجودهما فى بلادنا •

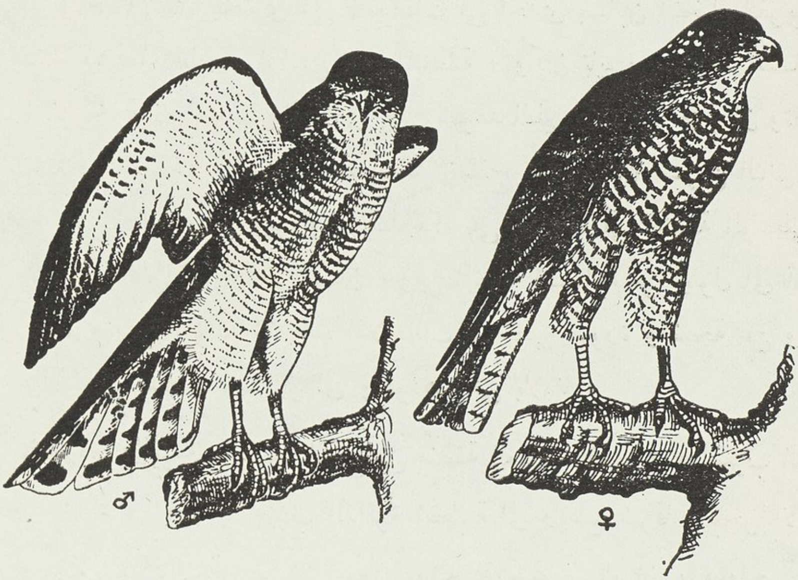
التوزيع : يوجـد هـذا النوع فى منطقة العـالم القديم • والضرب السمي (*nisus*) يفرخ فى اوروبا جنوب الدائرة القطبية الى روسيا شرقا والبحر الابيض المتوسط جنوبا وكذلك فى تركيا وسوريا والعراق وغربى ايران • ويهاجر جنوبا الى شمال افريقيـا والجزيرة العربيـة • أما الضرب الآسيوى (*nisosimilis*) فيفرخ فى سيبريا وأواسط آسيا وشرقيها ويشتو فى جنوب الصين والهند وبورما وقد يقطع غربا الى مصر وسوريا وربما العراق •

(شكل ٨٤) **البيدق** (باشق شرقى) (Fig. 84)

Levant Sparrow-Hawk *Accipiter badius brevipes* (Severtzov).

الوصف : يشبه النوع السابق كثيرا بحيث يصعب التفريق بينهما فى الحقل • فالذكر أزرق رمادى من الاعلى والرأس أفتح لونا • الذنب مقلم بنحو **٥** مناطق بنية مستعرضة • الاجزاء السفلى مبيضة تتخللها تقليمات حنائية خفيفة متقاربة فى الصدر ولكنها تضعف تدريجيـا فى البطن والفخذين • السطح الاسفل للجنـاح مقلم • ويوجد خط مركزى ضعيف فى الزور • الانثى أكبر من الذكر ولكنهـا تشبهه غير ان تقليمات السطح الاسفل أعرض ولونها أكمد • اليافع مائل الى البني من الاعلى ولكنه أكثر بياضا من الاسفل ، وتكثر البقع البنية فى الزور والصــدر

والبطن ، ولكنهـا تتخذ فى الاخيرة ترتيبـا مقلما • ويوجـد خط مركزى أسود فى الزور •



(شكل ٨٤)

الباشق الشرقى انثى (يمين) وذكر (يسار) Levant Sparrow-Hawk

والملاحظات الآتية تساعد فى تمييز النوع الحالى عن سـابقه : (١) الاصبع الوسطية أقصر بالقياس الى النوع السابق ، فتكون قاعدة المخلب فيها بمستوى نهايتى المخلبين المجاورين كما ترى فى (الشكل ٨٣ ـ ب) • (٢) الريشتان ٣ و٤ من القوادم متساويتان فى الطول وتؤلفان نهاية الجناح ، بينما تؤلف الريشتان ٤ و٥ من القوادم نهاية الجناح فى النوع السابق • (٣) الانصـال الانسية للقوادم الثلاث الاولى مثلومة بينما تشمل هذه الصفة القوادم الخمس الاولى فى النوع السابق •

القزحية صفراء • المنقار رصاصى مزرق والقير أصفر • القدم مصفرة •

الطول ٣١ـ٣٤ سم • الجناح ٢١٢ـ٢٤٠ مم ، الذنب ١٥٠ـ١٧٥ مم ، المنقار عدا القير ١٢ـ١٥ مم ، الرسغ ٤٦ـ٥٣ مم •

وضعه فى العراق : أشرنا فى كتابنا عن طيور العراق (١٩٥٣) الى احتمال وجود هذا النوع فى بلادنا ، وان لم يسـجل فعلا من الاراضى العراقيـة ، وذلك اعتمادا على ما ذكره فايكولد (١٩١٣) من انه شاهد الطير فى مدينة اورفا التركية

باستمرار ، كما سجله زارودنى من منطقة نهر الكارون شتاءً • وقد تأيد هذا الظن عندما وجدنا فى مجموعة الطيور التى جمعها السيد ابراهيم رسام فى الموصل نموذجا ذكرا ضرب فى قرية كنهش على الزاب الكبير فى ١٩٥٦/٤/١٥ • وهذا هو اول سجل قطعى لوجود هذا النوع فى العراق •

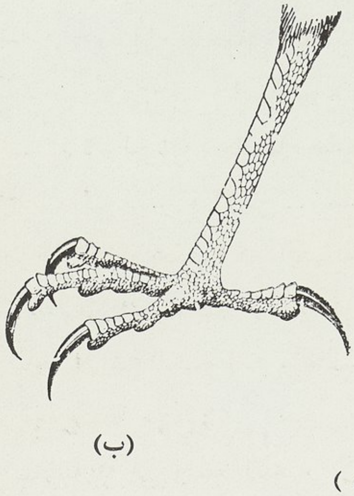
التوزيع : يوجد هذا النوع فى جنوب المنطقة القطبية القديمة والمنطقتين الحبشية والهندية • والضرب *brevipes* المتقدم ذكره يفرخ فى جنوب شرقى اوروبا وتركيا والقوقاس • ويشتو فى سوريا وفلسطين وشواطىء بحر قزوين الجنوبية الى جنوب غربى ايران وشمال شرقى افريقيا • وهو فى مصر وسيناء من زوار الشتاء النادرة •

مجموعة المرز HARRIERS

وهى جوارح متوسطة الحجم ، رشيقة الجسم ، طويلة الجناحين والذنب والساقين ، ورسغها عار • وفى معظم الانواع قباء من الريش الطويل حول الوجه يكسبه مظهر وجه الابوام (شكل ٨٥ ـ أ) • طيرانها بطىء ، وتطير على ارتفاع قليل فوق سطح الارض أو فوق سيقان القصب النابتة فى الماء • وكثيرا ما تحوم فى الهواء وجناحاها مرفوعان قليلا بشكل الرقم (٧) • وعند انصرافها الى الصيد تجوب الارض وكأنها تذرعها ذرعا باحثة عن فريستها ، وطريقتها فى الطيران هذه تمكنها من رؤية اى شىء يدب على الارض • ولذا سماها الاعراب عندنا « مشاطة



(أ)



(ب)

(شكل ٨٥)

المرز : (أ) الرأس و(ب) القدم (Head and foot of *Circus*)

الحرثان » وسميت فى مصر « ذراعة » وهى تصطاد الحيوانات الصغيرة من زواحف وطيور وضفادع وحشرات ، فاذا رأت فريسة انقضت عليها وأكلتها • ولكنها قلما تلاحقهـا اذا أخفقت فى ضربتهـا الاولى • وجميع المرز تفضل الاراضى المكشوفة والحقول والبطاح المائية • والعادة انها تجثم وتنام على الارض ونادراً على الاشجار أو الاماكن المرتفعة • كما انهـا تعشش على الارض بين النباتات العالية أو أعواد القصب النابتة فى الماء • وهى طيور صامتة عدا فى موسم التفريخ • ويتبع هذه المجموعة جنس واحد •

جنس المرزة *Circus* Lacépède

فى هـذا الجنس يكون المنقار قصيرا ولكنه شـديد التقوس • والمنخران طوليان تغطيهما شعرات دقيقة تنشأ من المأقيين وتتجه الى الاعلى • الرسغ طويل يميل الى النحافة وتكسوه من الامام حراشف مستعرضة ومن الخلف والجانبين حراشف سداسية صغيرة ، المخالب مقوسة جدا وحادة (شكل ٨٥ ـ ب) • الاناث أكبر من الذكور ، ويوجد بينهما اختلاف فى طراز الريش • يعشش على الارض بين الادغال والحشائش الطويلة ويتراوح عدد البيض بين ٤ـ٦ ولونهـا أبيض مخضر • وفى العراق ٤ أنواع •

مرزة البطائح (لوحة ٥ رقم ١٠)

(ذراع البطائح) (شكل ٨٧)

Marsh Harrier *Circus ae. aeruginosus* (L.) (Pl. V & Fig. 87)

الوصف : هو أكبر المرز قاطبة • الذكر ـ بندقى اللون الى بني قاتم وحافات الريش حنائيـة خفيفة • ريش القنـة والقفا والذقن أقرب الى العسلى أو السمرة المحمرة مع خطوط بنية قاتمة • الذنب رمادى داكن تشوبه مسـحة بنية • معظم القوادم سود ، ولكن الخوافي وغطائيات الجناح الكبرى رمادية اللون وتؤلف بقعة رمادية واضحة فى جناح الذكر وهى علامة مميزة له • الزور والصدر على شيء من السمرة المحمرة وتتخللهما خطوط بنية • بقية الاجزاء السـفلى حنائية اللون وحافات الريش سمر • الانثى ـ تشبه الذكر ولكن القنة والقفا أكثر تجانسا وأقل تخطيطا ، وتوجد بعض البقع العسلية فى الرداء • الذنب أقرب الى البني وكذلك الجناحان ، ولا توجد بقعة رمادية على الجنـاح كمـا فى الذكر • الذقن والزور عسليان خاليان من الخطوط فى الغالب • بقية الاجزاء السفلى بندقية اللون ، وتوجد أحيانا بقعة عسلية محمرة فى الصدر • اليافع لا يختلف كثيرا عن الانثى • ومن أهم العلامات الفارقة فى جميع الاعمار ان القوادم ليست مقلمة ، والانصـال الوحشية للقوادم ٢ـ٥ والانصال الانسية للقوادم ١ـ٤ مثلومة •

القزحيـة بنيـة مصفرة • المنقـار أسـود قاعدتـه رماديـة والقير أصفر • القدم صفراء •

الطول ٤٧–٥٠ سم • الجناح ٣٧٥–٤٣٥ مم ، الذنب ٢٢٠–٢٦٠ مم ، المنقار عدا القير ٢١–٢٥ مم ، الرسغ ٨٠–٩٣ مم •

يختلف هذا النوع عادة الى الاهوار والمستنقعات التى يكثر فيها القصب وما يجاورها من المزارع والحقول ، ويصطاد طيور الماء على الاكثر وأحيانا صغار اللبائن والضفادع • يفرخ عادة فى المستنقعات ويبني أعشاشا كبيرة بين القصب •

وضعه فى العراق : من الطيور المألوفة والمنتشرة فى العراق • يفرخ ويقيم فى الاهوار الجنوبية والوسطى • كما شوهد ايضا فى منطقة سامراء من نيسان الى حزيران وسجله ماكتش فى منطقة العمارة فى الاسبوع الاول من حزيران • وفى تقارير تايسهرست ما يدل على ان بناء العش يبدأ فى أواخر أيار ، وقد وجدت ٥ أعشاش فى مستنقعات الهندية فى ٢ حزيران تحوى بيضا أو فراخا ، واخرى قرب خرائب بابل فى أول أيار وكان عدد البيض فى العش ٤ • وفى منطقة بغداد خلف السدة الشرقية ، شاهد مور طيورا تحمل مواد العش فى ٢٣ نيسان ، كما شاهد الطير عدة مرات فى شهر أيار فى احدى حدائق بغداد ، ورأى آخر فوق شجرة نخيل فى ٢٤ آب • وشوهد ايضا فى منطقة بغداد طوال السنة • ورآه ماكلارن فى مستنقعات الهندية حتى منتصف نيسان ثم أصبح نادرا بعد ذلك (مور وبوزويل) • وقد شوهدت وجمعت عدة نماذج من آب الى نيسان من مناطق مختلفة من العراق • وسجل من المنطقة الشمالية من أواخر آب الى آذار غير ان ابراهيم رسام حصل على نموذج منه قرب الموصل فى ٥ نيسان ١٩٥٦ •

التوزيع : يوجـد ضربان من هـذا النـوع فى المنطقة القطبيـة القديمة • والضرب السمي الذى تقـدم ذكره يفرخ فى اوروبـا من بحر البلطيق الى البحر الابيض المتوسط وغربى سـيبريا وتركستان ومنغوليـا وكذلك فى تركيا والعراق وسوريا وفلسطين • وتهاجر الطيور الاوروبية جنوبا عبر البحر الابيض المتوسط لتشتو فى افريقيا وجنوب غربى شبه الجزيرة العربية ، بينما تشتو الطيور الآسيوية فى الهند والملايو وجنوب الصين واليابان •

مرزة مونتاكو

(لوحة ٥ رقم ١٣)

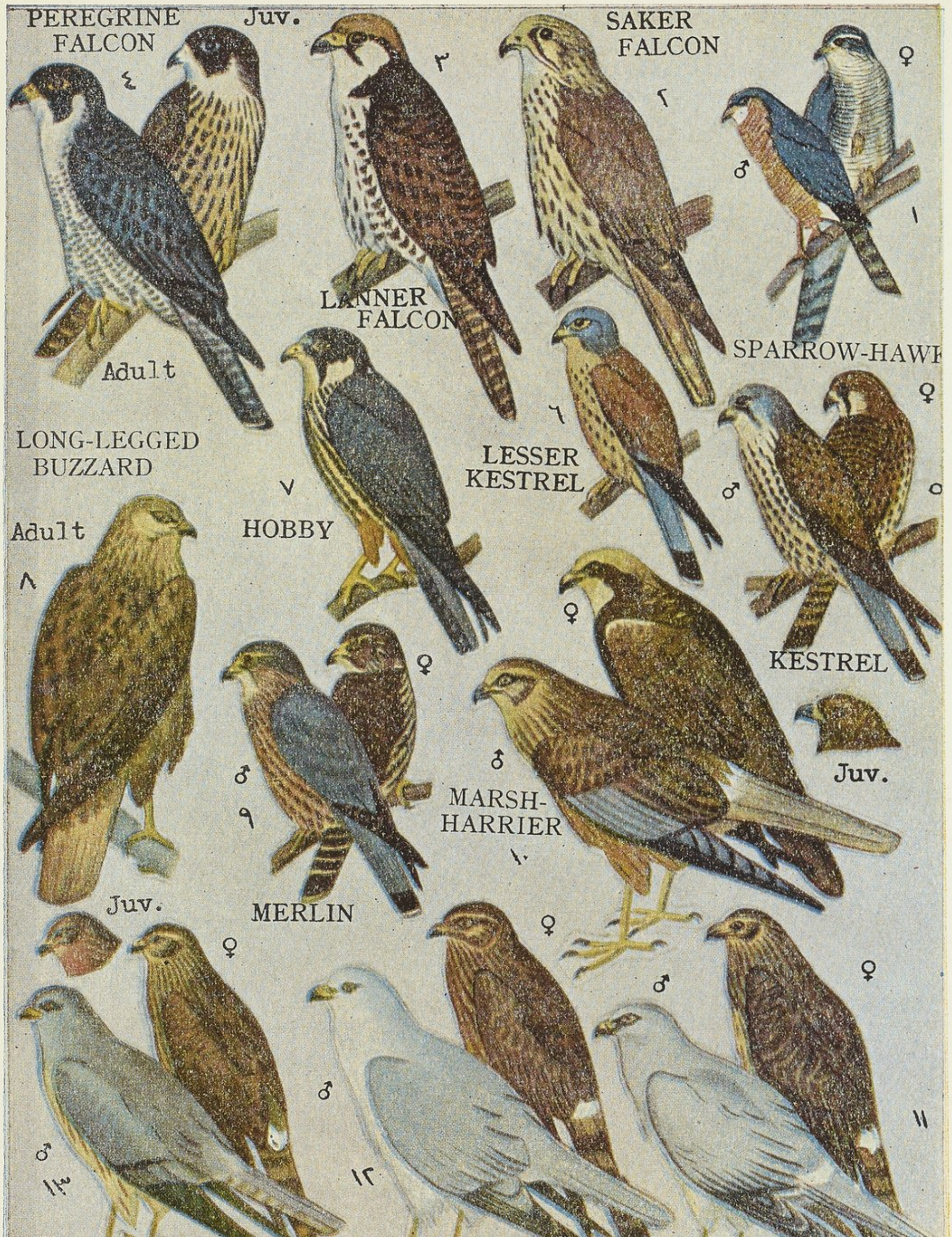
(أبو شردة فى مصر) (شكل ٨٧)

Montagu's Harrier *Circus pygargus* (L.) (Pl. V & Fig. 87)

الوصف : الذكر ـ كل الاجزاء العليا رمادية عادة وكذلك الزور والصدر ، أما البطن فبيضاء وتتخللها خطوط كستنائية فاتحة • الابطيات بيض مقلمة بالكستنائى والسطح الاسفل للجناح أبيض مخطط أو مقلم بصورة غير منتظمة • الذنب كالظهر وتوجد بعض التقليمات البنية والبندقية اللون فى ريشات الذنب الخارجية البيضاء • القوادم الست الخارجية سود وبقية القوادم والخوافي رمادية يجتازها خط بني أسود ويظهر هذا الخط من أسفل الجناح ايضا وهو علامة مميزة للذكر من هذا النوع • الانثى ـ بنية قاتمة من الاعلى ونهايات الريش محمرة وفى بعض الكتفيات بقع سمر كبيرة • حافات الريش فى أعلى الرأس ومؤخرة الرقبة كاشفة وتكون بيضاء عادة فى منتصف القفا • غطائيات الذنب العليا بيض وفيها بقع بنية أو قهوية اللون • تحيط بالعين منطقة مبيضة أو عسلية وغطائيات الاذن بنية ولكن حافاتها محمرة • الذنب مقلم بمناطق بنية عريضة ، والمنطقة القريبة من النهاية أعرض من البقية • الريشتان المركزيتان ذات مسحة رمادية بنية وتقليماتها غير واضحة والازواج الثلاثة الخارجية ذات تقليمات بيضاء وبنية اللون • الاجزاء السفلى سمراء الى عسلية مخططة بالبني أو البندقى وتزداد الحمرة فى خطوط البطن والخاصرتين • أما اليافع فيشبه الانثى ولكن اجزاءه السفلى بندقية اللون غير مخططة تقريبا وان كانت محاور الريش محمرة قليلا • وبالنظر لتشابه انثى هذا

الاسماء العربية للطيور في اللوحة (٥) المقابلة

الرقم والاسم	الصحيفة	الرقم والاسم	الصحيفة
(١) **باشق** ـ ذكر وانثى	٢٣٣	(٨) **حميمق** ـ بالغ	٢٢٤
(٢) **صقر الغزال** (شرق)	٢٥١	(٩) **يؤيؤ** ـ ذكر وانثى	٢٥٤
(٣) **صقر حر**	٢٤٩	(١٠) **مرزة البطائح** ـ ذكر وانثى	٢٣٨
(٤) **شاهين** ـ بالغ ويافع	٢٤٧	(١١) **مرزة الدجاج** ـ ذكر وانثى	٢٤٢
(٥) **عوسق** ـ ذكر وانثى	٢٥٦	(١٢) **مرزة باهتة** ـ ذكر وانثى	٢٤٤
(٦) **عويسق** ـ ذكر	٢٥٨	(١٣) **مرزة مونتاكو** ـ ذكر وانثى	٢٤٠
(٧) **شويهين**	٢٥٢		



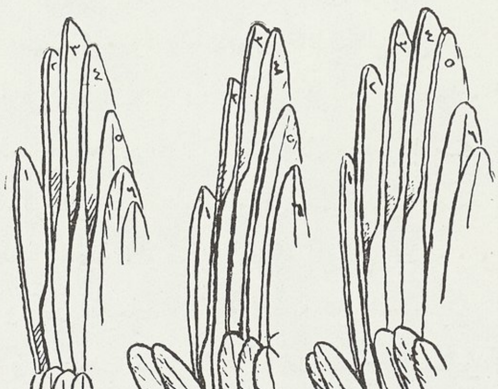
الاسماء العربية فى الصحيفة المقابلة (٢٤٠)

النوع بأناث النوعين الآتيين وصعوبة التمييز بينهما حتى فى اليد يرجع الى أوصاف الجناح • ففى هذا النوع تكون الانصال الوحشـية للقوادم ٢ـ٤ والانصال الانسية للقوادم ١ـ٣ مثلومـة ، وثلمة النصل الوحشى لثانية القوادم تتعدى نهاية الغطائيات بمقدار ١٥ـ٣٠ مم • ثانية القوادم أقصر من الرابعة بقليـل وأطول من الخامسـة بكثير (انظر شكل ٨٦ ـ ج) •

القزحيـة صفراء فى الذكر وبنيـة فى الانثى واليافع • المنقـار أسود والقير أصفر • القدم صفراء •

الطول ٤٢ـ٤٧ سم • الجناح ٣٤٠ـ٣٩٠ مم ، الذنب ٢٠٥ـ٢٣٥ مم ، المنقار عدا القير ١٥ـ١٧ مم ، الرسغ ٥٥ـ٧٠ مم •

وضعه فى العراق : يبدو انه من طيور المرور المهـاجرة فى منطقتنا • فقد سجلته تقارير مور وبوزويل من عكركوف فى ٢٥ نيسان ، ومن عين دبس فى ٥ أيار ، ومن سرعمادية فى ٤ أيلول • وشاهده جونسون فى منطقة بغداد فى أواخر



(شكل ٨٦)

المقارنة بين القوادم

(أ) مرزة الدجاج *C. cyaneus*

(ب) مرزة باهتة *C. macrourus*

(جـ) مرزة مونتاكو *C. pygargus*

نيسان ، كما حصلنا على ذكر وانثى منه فى صحراء الفلوجة فى **٢٧** نيسان **١٩٥٨** •
وسجله سيج من خانقين فى **١٢** آب • وحصـل ابراهيم رسام على ذكر من قرية
تقع بين الزابين الكبير والصغير فى **٨** نيسان **١٩٥٦** •

التوزيع : يفرخ هذا النوع فى اوروبا (عدا أقسامها الشمالية) وفى آسيا شرقا الى جبال الطاى وتركستان وشمال غربى منغوليا ، وكذلك فى شمال غربى افريقيا • ويشتو فى جنوب غربى آسيا ومصر حتى جنوب افريقيا والهند وسيلان • وهو من طيور المرور المهاجرة فى أقطار شبه الجزيرة العربية اذ سجل فيهـا أثناء هجرتى الخريف والربيع •

مرزة الدجاج (لوحة ٥ رقم ١١)
(صقر الفيران) (شكل ٨٧)

Hen Harrier *Circus cyaneus cyaneus* (L.) (Pl. V & Fig. 87)

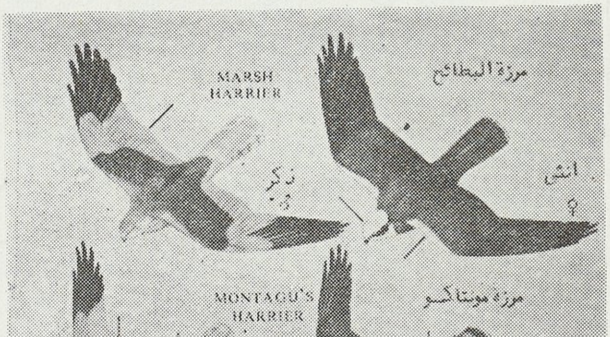
الوصف : الذكر ـ رمادى مزرق من الاعلى وتوجد بقعة بيضاء واضحة فى العجز (وهى علامة مهمة) • وأحيانا تكون حافات الريش فى القفا بنية • وتوجد تقليمات رمادية قاتمة فى ريشات الذنب عدا المركزيتين • القوادم الخمس الخارجية سود وبقية ريش الجناح رمادى على الاكثر ولا توجد علامـة سوداء فى الخوافي وبهذا يتميز عن الذكر فى مرزة مونتاكو (الذى سبق وصفه) • الزور وجانبا الرقبة ومقدمة الصدر رمادية ، وبقية الاجزاء السفلى بيضاء وتوجـد أحيانا بعض الريشات الرمادية أو آثار تقليمات رمادية ناقصة على الخاصرتين وفى الابطيـات •
الانثى ـ بندقية اللون ويصعب تمييزها عن اناث النوع السـابق والنوع الآتى الا بواسطة أوصاف الجناح التى سنذكرها فيما بعد • غطائيات الذنب العليا البيضاء فيها القليل من البقع البنية والقهوية اللون • الاجزاء السفلى كما فى انثى النوع السابق ولكن التخطيطات أعرض • فى هذا النوع تكون الانصال الوحشية للقوادم **٢ـ٥** ، والانصال الانسية للقوادم **١ـ٤** مثلومة ، وثلمة النصل الوحشى لثانية القوادم تقع تحت غطائيات القوادم ، كما ان خامسة القوادم بقدر الثانية أو أطول منهـا بقليل (راجع الشكل ٨٦ ـ أ) •

القزحية صفراء فى البالغ وبنية فى اليافع • المنقار أسود قاعدته مزرقة والقير أصفر • القدم صفراء •

الطول ٤٥-٥٣ سم • الجناح ٣٣٠-٣٩٥ مم ، الذنب ٢١٠-٢٥٥ مم ، المنقار عدا القير ١٥-١٩ مم ، الرسغ ٦٥-٧٩ مم •

لا يختلف عن النوع السابق كثيرا من حيث العادات والمواطن ولكنه أكثر اختلافا الى السهول والمزارع البعيدة عن المياه •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء فى منطقتنا من أيلول الى نيسان على الاكثر • ولكن ستيوارد شاهده فى النصف الثانى من أيار بين الموصل وزاخو وبين بغداد وسدة الهندية (اللوس ١٩٥٣) • وشاهده مور فى هور الشويجة فى أواسط أيلول ، ولاحظه سيج فى خانقين فى النصف الاول من أيلول ، وسجله جونسون من طوزخرماتو فى أواخر أيلول • ويذكر جابمان وماكوش انهما شاهدا هذا الطير (ولاسيما اناثه) بكثرة فى منطقة الفلوجة ـ الحبانية ـ الرمادى من تشرين الاول



(شكل ٨٧)

أنواع ثلاثة من المرز أثناء الطيران

الى نيسان ولكنهما لم يشاهدا الذكور الا فى آذار ونيسان • وحصل ابراهيم رسام على ذكر عند مصب الزاب الكبير فى ٨ نيسان ١٩٥٦ •

التوزيع : يستوطن هـذا النوع المنطقة القطبية القديمة • والضرب السمي الذى تقدم ذكره يفرخ فى اوروبا جنوب الدائرة القطبية حتى ايطاليا جنوبا ، وفى آسيا جنوب التوندرا حتى بلاد التيبت وتركستان • ويشتو فى حوض البحر الابيض المتوسط وجنوب غربى آسيا وشمال الهند وبورما والصين وشمال شرقى افريقيا • وهو نادر فى أقطار الجزيرة العربية •

المرزة الباهتة (لوحة ٥ رقم ١٢)

(مرزة بغثاء)

Pallid Harrier *Circus macrourus* (S.G. Gmelin). (Pl. V)

الوصف : الذكر ـ يشبه الذكر من النوع السـابق ولـكنه أكشف لونا بكثير • منتصف العجز رمادى ، ولكن جوانبه وغطائيات الذنب العليا بيض تجتازها مناطق رمادية • جانبا الرأس ومقدمـة الصدر كثيرة البياض (فهى ليست رمادية كما فى مرزة الدجاج أو رماديـة قاتمة كما فى مرزة مونتاكو) • بقيـة الاجزاء السفلى بيضـاء كما فى مرزة الدجاج وليست مخططة كمـا فى مرزة مونتاكو • لا توجد علامة سوداء على الخوافي كما فى مرزة مونتـاكو • التقليمات الرماديـة لريشات الذنب الوحشية أعرض مما فى مرزة الدجاج وليست ذات مسحة محمرة كما فى مرزة مونتاكو • الانثى ـ تشبه اناث النوعين السابقين وخير واسطة لتمييزها عنهما هى الرجوع الى اوصاف الجنـاح • فى هـذا النوع تكون الانصال الوحشية للقوادم ٢ـ٤ ، والانصـال الانسـية للقوادم ١ـ٣ مثلومة ، وثلمة النصل الوحشى لثانية القوادم تقع تحت غطائيات القوادم وقد تتعداها قليلا • ثانية القوادم أطول من الخامسة (انظر شكل ٨٦ ـ ب) •

القزحيـة صفراء فى البـالغ وبنية فى اليافع • المنقار أسـود والقير أصفر • القـدم صفراء •

الطول ٤٣ـ٥٢ سم • الجناح ٣٢٥ـ٣٩١ مم ، الذنب ٢٠٠ـ٢٦٠ مم ، المنقار عدا القير ١٥ـ١٨ مم ، الرسغ ٦٥ـ٧٥ مم •

وضعه فى العراق : من زوار الشتاء ايضا حيث يشـاهد من أواسط أيلول الى أواسط نيسان وأحيانا الى الاسبوع الاخير منه • وقد صادفه ستيوارد فى أواخر أيار (اللوس ١٩٥٣) • وهو أكثر المرز التى صادفها مور فى السهول وفى أواسط العراق من تشرين الاول الى ٢٥ نيسان ، وفى الكوت اعتبـارا من أول آب (وهو تاريخ مبكر جـدا) ثم قل عدده فى الشتاء وازداد اخيرا فى نيســان وكانت آخر مشاهدة له قرب الحي فى ١٣ أيار ، وفى البصرة شوهد فى الزبير فى ٢٠ و٢٦ أيار ، وفى منطقة الهنـدية فى آذار ونيســان ، وبين بغـداد والرطبة فى منتصف تشـرين الاول (مور وبوزويل) • وفى خانقـين فى أوائـل أيلول (سـيج) • ووضعيته فى المنطقة الشمالية كوضعيته فى سـائر المناطق ، الا انه لوحظ بقلة فى الشتاء ، وبكثرة فى موسمى الهجرة • وفى مجموعة الموصل انثى صيدت من قرية بادوش (قرب الموصل) فى ٢٠ آب ١٩٥٥ واخرى من برطلة فى ٢٠ آذار ١٩٥٦ •

التوزيع : يفرخ هـذا النوع من منطقة بحر البلطيق وشـرقى اوروبا الى أواسط سيبريا (وربما فى تركيا وشمال ايران وتركستان) • ويشتو فى افريقيا من السودان الى اتحاد جنوب افريقيـا ، وفى جنوب آسيا من أقطـار شبه الجزيرة العربية الى الهند وبورما وسيلان •

مجموعة الصقور FALCONS

جنس الصقر *Falco* L.

يشمل هذا الجنس الصقور الحقيقية والشواهين والعواسق واليؤيؤ • وأهم ما يميزه عن بقية أجناس الفصيلة وجود نتوء حـاد ــ يدعى بالسن ــ فى كل من حافتى الفك العـلوي للمنقـار يقابلـه تجويف مناسب فى حافـة الفك السـفلي (شكل ٨٨) • المنخران مستديران ومكشوفان ويوجد نتوء فى وسط كل منهما • الجناحان طويلان ومدببان (راجع شكل ٦٣) وأطول القوادم هى الثانية أو الثالثة • الرسغ عار عن الريش وهو قصير نسبيا وتكسوه حراشف صغيرة ، أما الاصابع فطويلة والمخالب شديدة التقوس • وتعتبر الصقور عند البعض فصيلة مستقلة باسم (Falconidae) لانفرادها بصفةالمنقار الآنفة الذكر ، أما بقيةالاجناس فتضمها فصيلة اخرى باسم (Accipitridae). لا تعنى أفراد هـذا الجنس كثيرا ببناء الاعشاش ، فيستعمل معظمها الاعشاش القديمة لطيور اخرى مثل الغربان • وتضع الانثى من ٣ الى ٧ بيضات ، ويكون لون البيض بنيـا محمرا تشوبه نقط صغيرة وبقع كبيرة داكنـة من نفس اللون • والصقور الحقيقية معروفة بخفتهـا



(شكل ٨٨)
الرأس والقدم فى الشاهين وهو أحد الصقور المعروفة
(Head and foot in *Falco peregrinus*)

ومهارتها فى الصيد ، وتفترس الطيور أو صغار اللبائن . وعند الصيد تنقض على الطيور وهى طائرة ثم تحملها الى مكان أمين وتزدردها ، وهى تخرج للصيد صباحا ومساء .

الصيد بالصقور (البزدرة) ـ وهى هواية اتخذها الملوك والامراء والشيوخ منذ القديم ، بدأت فى الشرق وانتقلت الى الغرب ولا يزال بعض شيوخ القبائل العربية وأمراء الخليج العربى يمارسون هذه الهوآية حتى الآن . وفى كتاب الطيور المصرية (ص ٢١٤) بعض المعلومات الطريفة عن كيفية تدريب الصقر على الصيد نقتطف منها ما يأتى :ـ

« يدرب الطائر اولا على أن يقف على قبضة صاحبه ويأكل وهو واقف فوقها ، ويقتضى ذلك وضع قناع على رأس الطائر يحجب بصره ويمنع عنه الطعام مدة يوم كامل ، ثم يأخذه صاحبه بعد ذلك فوق قبضة يده ويقدم له طائرا صغيرا ليأكله فى هذا الوضع . فان لم يفعل اعيد القناع الى رأسه ومنع عنه الطعام يوما آخر ، وهكذا حتى يتعلم أن يأكل على يد المدرب . ثم يدرب بعد ذلك على أن ينتقل من أماكن قريبة طائرا لينزل على يد صاحبه ، وفى كل مرة يعطى طعاما وهو واقف على قبضة المدرب . وبعد أن يتقن هذه العملية الاولى يؤخذ ليدرب على عمليات الصيد ذاتها ، وذلك بأن يقذف المدرب فى الجو طيرا صغيرا فينطلق وراءه الصقر ، وقد ثبتت قبل ذلك فى قدم الاخير حلقة صغيرة متصلة بخيط قوى ليحال بينه وبين الفرار . ولما يعود بالطائر الى يد الرجل يدعه يأكل من صيده قليلا ، ثم يؤخذ منه ليعطى بدله طعاما آخر يأكله فى مكانه من يد صاحبه . ثم بعد ذلك يؤخذ منه الطائر الذى يعود به ولا يسمح له بأكل شىء منه ، ويقدم له بدله طائر غيره ، حتى يألف أن يعود الى صاحبه دون أن يمزق الصيد . وتتكرر هذه العملية حتى يألفها الطير ويحذقها . ثم يألف العود الى يد الفارس وهو على صهوة جواده ، ويألف رؤية الرجال والخيل فى الصيد فلا يهاب منها ولا يضطرب ، ويعتاد بمجرد رؤية طائر أن ينطلق كالسهم من مكانه فوق يد الفارس الذى يتبعه بجوآده ، ولا يلبث

أن يعود اليه حاملا الطير بين مخالبه ان كان طائرا صغيرا ، أو يهوى به على الارض ان كان كبيرا كالحبارى ، فيتقدم الصيـاد ويمسك بالصقر ويمنحه طعامـا شهيا مكافأة له » .

ويدخل الصقر فى معركة ضارية مع الحبارى عندما يهوى بها أرضا فتضربه بأرجلها ومنقارها وتقذف عليه فضلاتها وقد تنهكه كثيرا قبل أن يتمكن من **الفتك** بها ، ولذلك قد تستعمل الكلاب السلوقية أثنـاء الصيد لتندفع الى مكان المعركة اما لارغام الحبارى على الطيران مرة اخرى حتى يعقبها الصقر ويهاجمها فى الهواء ، أو لكى يساعد فى الفتك بها على الارض بسرعة . وقد لوحظ ان وجود عقاب فى الهواء يخيف الصقر فلا يجرأ على الصيد . وكم من صقر داهمه عقـاب فى الجو وفتك به .

(شكل ٢/٩٠) **الشاهين** (لوحة ٥ رقم ٤)

Peregrine Falcon *Falco peregrinus* Tunstall. (Pl. V and Fig. 90)

الوصف : يتميز هـذا النوع بوجود بقعة سوداء فى كل من الخدين تمتد الى اسفل تحت كل عين ، ويحيط بها بياض من الاسفل والجانبين . الاجزاء العليا رمادية مزرقة بين كاشفة وعميقة . الرأس مسود يخالطه أحيانا لون أسمر عسلى . وفى ضرب من ضروبه ، وهو *(pelegrinoides)* ، يوجد طوق صدئي اللون فى مؤخرة الرقبة . الزور والوجه بيضاوان عدا البقعة السوداء تحت العين . الجناحان طويلان مدببـان والذنب رمـادى مزرق مقلم بخطوط اردوازية متقاربة ، وتنتهى ريشاته بالبياض . الذقن والزور بيضاوان ومقدمة الصدر تتدرج من البياض الى اللون الصدئي وهو ذو خطوط دقيقة يزيد عرضها شيئا فشيئا حتى تصبح كقطرات الماء شكلا . بقية الاجزاء السفلى عسلية محمرة مقلمة ومنقطة بالسواد . الخاصرتان والابطيات وباطن الجناح مقلمة . الانثى كالذكر ولكنها أكبر منه حجما . اليافع أشد ميلا الى اللون البني وحافات الريش أفتح لونـا ، والذنب فيـه مقلم بالعسـلى الصدئي بصورة غير منتظمة ، واجزاؤه السـفلى مخططة بالبني على قاعـدة بيضاء مائلة الى الصفرة .

صفة الجناح فى هذا النوع ان اولى القوادم مساوية أو هى أطول من الثالثة ، وثانية القوادم مثلومة فى النصل الوحشى فقط ، والثالثة غير مثلومة فى النصلين .

القزحيـة بنية اللون . المنقـار رصاصى طرفـه أسـود والقـير أصفر . القدم صفراء فى البالغ ورمادية فى اليافع .

الطول ٤٠–٥٠ سم . الجناح ٣٠٠–٣٧٥ مم ، الذنب ١٣٠–١٨٥ مم ، المنقار عدا القير ١٩–٢٥ مم ، الرسغ ٤٥–٥٨ مم .

ان هذه القياسات هى للضرب الاوروبى (*peregrinus*) . أما الضرب المغربى (*pelegrinoides*) فأصغر وقياس جناحه ٢٧٣–٣٤٠ مم ، والضرب الساردينى (*brookei*) أصغر من الاوروبى ايضا وقياس جناحه ٢٧٥–٣٤٠ مم .

وللتمييز بين هذه الضروب الثلاثة يمكن الاسترشاد بما يأتى :

الضرب الاوروبى : خال من المسحة المحمرة فى القنة والرقبة .

الضرب المغربى : أصغر من السابق قليلا وتتضح فيه المسحة المحمرة فى القنة والرقبة . وأجزاؤه السفلى منقطة أكثر مما هى مقلمة .

الضرب الساردينى : أصغر من الضرب الاوروبى وأجزاؤه السفلى أكثر حمرة وتقليماتها متقاربة جدا .

هو جارح سريع الطيران ماهر فى اقتناص الفريسة ، ويستعمله هواة البزدرة لصيد الطيور والحبارى . ويستعمل اعراب البادية العربية الضرب الاوروبى للصيد لانه يشتو فى منطقتهم . يصطاد الشاهين الفريسة بالانقضاض عليها من الاعلى ، أو اللحاق بها أثناء الطيران حتى يتغلب عليها . وقد يصطاد بمفرده أو يتعاون طيران لنفس الغاية . واحيانا يهاجم الفريسة وهى على الارض أو الماء – ولكن ذلك نادر – كما يصطاد لمجرد اللهو ، فيقتل الطير ثم يهمله ان لم يكن جائعا . يهاجم الحمام والفاختاء والقطا لطعامه . واذا توفر له الغذاء فى مكان ما تردد الى ذلك المكان يوما بعد يوم .

وضعه فى العراق : هو زائر شتوى فى بلادنا ولكن باعداد قليلة . ويختلف الى المياه مفتشا عن الطيور التى ترتادها . وقد سجله تايسهرست من أواخر أيلول الى أواخر نيسان وحصل على نماذج منه من بغداد والكاظمية والعمارة والبصرة . وشاهده جونسون مرة فى طريق الكوت (٢١ تشرين الاول) واخرى فى المستنقعات الكائنة خلف سدة بغداد الشرقية (٢٨ آذار). ورأى جابمان وماكوش زوجا من هذا النوع فى مستنقعات الرمادى فى ٢٧ نيسان ، كما شاهده نورس فى الحبانية عدة مرات فى تشرين الثانى . وسجله مور وبوزويل من منطقة الكوت فى

تشرين الاول وتشرين الثانى • ثم فى آذار ونيسان ، ومن بنجوين فى ٢٤ آب ثم فى أيلول (ربما فى طريق الهجرة) ، ومن سهول الموصل من كانون الثانى الى آذار ، ومن سرعمادية فى آب وأيلول وتشرين الثانى • وسجله سيج من خانقين فى ٢٨ آب •

التوزيع : يستوطن هذا النوع بضروبه المتعددة جميع مناطق العالم • والضرب السمي (*peregrinus*) يفرخ فى المناطق الجبلية من اوروبا • ويتجول أحيانا فى الشتاء حيث يشتو فى مناطق أدفأ كحوض البحر الابيض المتوسط وقد يصل الى السودان وأقطار الجزيرة العربية والهند • والضرب المغربى (*pelegrinoides*) ، الذى يرى ماينرتزهاكن ان الضرب البابلى (*babylonicus*) والضرب العربى (*arabicus*) مشابهان له ، يفرخ فى شمال افريقيا والاجزاء الصحراوية من السودان وارتريا والصومال وجنوب شبه الجزيرة العربية الى سيناء والعراق وايران وبلوخستان وصحراء غوبي • والضرب الساردينى (*brookei*) يفرخ فى اسبانيا وجنوب ايطاليا وجزيرتى كورسيكا وسردينيا الى اليونان وشرقى البحر الابيض المتوسط وتركيا والقوقاس •

الصقر الحر (لوحة ٥ رقم ٣)

Lanner Falcon *Falco biarmicus tanypterus* Schlegel. (Pl. V)

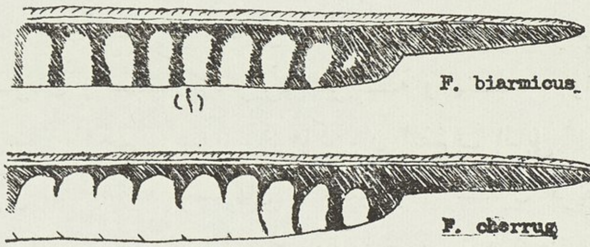
الوصف : يختلف عن النوع السابق (الشاهين) فى ضيق البقعة الخدية السوداء بدلا من استدارتها ، وتغلب اللون العسلى المحمر فى أعلى الرأس ، وبياض الجبهة وغطائيات الاذن • الاجزاء العليا بنية ذات مسحة زرقاء وحافات الريش كاشفة ، والعجز أشد زرقة • وتوجد منطقة سوداء حول العين تمتد الى الخلف فالاسفل • الاجزاء السفلى بيضاء فيها نقط سود مبعثرة ولاسيما على الفخذين • باطن الجناح مقلم • والذنب مقلم ايضا • الانثى تشبه الذكر ولكنها أكبر منه • اليافع خال من اى أثر للزرقة فى الاجزاء العليا ، وتكثر التخطيطات فى الفئة • واجزاؤه السفلى مخططة بصورة متقاربة بالبني القاتم •

ومن أهم العلامات الفارقة لهذا النوع ان النصل الانسى لاولى القوادم يكون

مقلما بالابيض والبني وتصل التقليمات البنية حدود النصل الخارجية (شكل ٨٩-آ) • اولى القوادم أقصر من الثالثة عادة وقد تساويها أحيانا •

القزحية بنية اللون • المنقار رصاصى والقير أصفر • القدم صفراء •

الطول ٤٠-٥٠ سم • الجناح ٣٢٠-٣٨٠ مم ، الذنب ١٥٦-٢٠٠ مم ، المنقار عدا القير ١٩-٢٠ مم ، الرسغ ٥٠-٦٠ مم •



(شكل ٨٩)
اولى القوادم فى : (أ) الصقر الحر و(ب) صقر الغزال

يحاكى النوع السابق فى القوة والبطش ولكنه أبطأ منه طيرانا • وهو يفضل مهاجمة الفريسة على الارض أو اللحاق بها فى الجو ان لم تكن سريعة الطيران • وقد لاحظ ماينرتزهاكن ان هذا الجارح ينتهز فرصة خروج جماعة من الصيادين للصيد لينال نصيبا من الطيور الجريحة •

وضعه فى العراق : يظهر انه من الطيور النادرة فى العراق • وقد حصل كمنك على انثى واحدة منه فى الفاو فى ٣٠ آب (شارب ١٨٩١) • ولم يصادفه الهواة ، ولكن جونسون رأى جارحا يشبه هذا النوع قرب سلمان باك فى ١٩٥٦/١٠/٢١ ولكنه لا يستطيع الجزم فى ذلك •

التوزيع : يستوطن هذا النوع منطقة العالم القديم ويقيم فى مواطن التفريخ • والضرب (*tanypterus*) يفرخ ويقيم فى شبه الجزيرة العربية وفلسطين وسيناء ومصر ونادرا فى السودان • وهو شائع فى مصر ويفرخ فى اهرامات الجيزة •

صقر الغزال (الشرق) (لوحة ٥ رقم ٢)

Saker Falcon *Falco c. cherrug* (J.E. Gray). (Pl. V)

الوصف : أكبر من الشباهين والصقر الحر ولكنه أكثر شبها بالثاني منه بالاول • ويتميز عن الاخير برأسه الابيض العسلى المخطط بالبني من الاعلى ، وباجزائه العليا التى يغلب فيها اللون الجوزى ، أو هى أحيانا بنية رمادية ، وتكون حواشى الريش فاتحة اللون • البقعة الخدية أقل ظهورا • الاجزاء السفلى بيضاء منقطة أو مخططة بالبني أكثر مما فى النوع السابق وهى ليست مقلمة كما فى الشاهين • الذنب مقلم • الانثى تشبه الذكر ولكنها أكبر • في اليافع يكون الرأس أكثر بياضا والظهر أشد سمرة وحافات الريش عسلية • أما الاجزاء السفلى فمخططة بصورة متقاربة ولاسيما فى الخاصرتين •

ومن أهم العلامات الفارقة لهذا النوع ان النصل الانسى لاولى القوادم يكون مقلما بالابيض والبني ، والتقليمات البنية ضعيفة لا تصل حدود النصل الخارجية (شكل ٨٩-ب) • اولى القوادم أقصر من الثالثة بقليل •

القزحية والمنقار والقدم كما فى النوع السابق •

الطول ٤٥-٦٢ سم • الجناح ٣٥٠-٤٢٠ مم ، الذنب ١٩٠-٢٣٥ مم ، المنقار عدا القير ٢٠-٢٥ مم ، الرسغ ٤٥-٥٥ مم •

يحاكى الشاهين فى القوة والبطش ولكنه أبطأ منه فى الطيران ، ويطير على ارتفاع واطىء ويهجم على الفريسة فيقبض عليها اولا بقدميه ثم يسحقها حتى تموت • ويستعمل ايضا من قبل هواة البزدرة لغرض صيد الحبارى والوز والبط •

وضعه فى العراق : هو الطير الذى يستعمله هواة البزدرة فى العراق للصيد • ويقول الاعراب ان منه ما يفرخ فى جبال حمرين من لواء ديالى وكذلك فى جبل سنجار • على انه شائع فى الشتاء ولاسيما فى السهول وقد حصل تايسهرست على نماذج منه من سامراء (تشرين الثانى) والعمارة وبغداد (كانون الاول) ، كما حصل عليه ماينرتزهاكن من الموصل واربيل فى كانون الاول وكانون الثانى • وسجلته تقارير مور وبوزويل من طريق بغداد - الكوت - الشيخ سعد فى أوائل تشرين الاول ، ولاسيما على أعمدة التلغراف ، ثم بصورة متفرقة فى

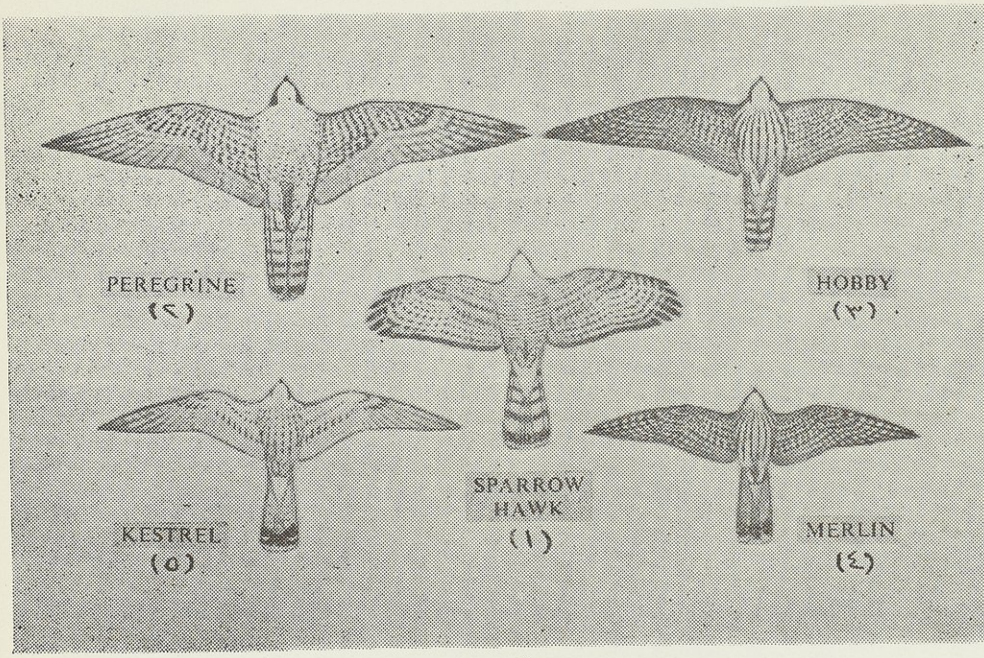
الشتاء ، وكانت آخر مشاهدة فى تلك المنطقة فى ٢٠ شباط • وكذلك سجلاه فى منطقة الموصل فى تشرين الاول وتشرين الثانى ، ورآه ماكلارن عدة مرات قرب الموصل فى الشتاء والربيع • ويضيف مور الى ذلك قوله ان بعض الاعراب من عشيرة شمر أخبروه بأن هذا الطير يفرخ فى جبل سنجار وجبل مكحول ، وان أفراد العشيرة من هواة البزدرة يحصلون على الفراخ فى نحو أواخر نيسان • وقد وجده جونسون شائعا بين الموصل وتل كوجك فى أواخر كانون الاول ، كما شاهده قرب بغداد فى الشتاء • ورآه سيج فى منطقة خانقين فى ٢٤ آب •

التوزيع : يستوطن هذا النوع جنوب منطقة العالم القديم • والضرب الذى تقدم وصفه يفرخ فى المجر وأواسط روسيا وجنوبيها والقوقاس وربما فى شرقى تركيا • ويوجد شتاءً فى قبرص ومصر وشمال السودان والعراق وجنوب ايران وبعض أقطار الجزيرة العربية بصورة محدودة وشمال غربى الهند •

الشويهين (كونج فى مصر) (لوحة ٥ رقم ٧)

Hobby *Falco s. subbuteo* L. (Pl. V and Fig. 90) (شكل ٣/٩٠)

الوصف : يكاد أن يكون صورة مصغرة للشاهين ويتميز ـ فضلا عن صغر حجمه ـ باللون الحنائى فى الفخذين وغطائيات الذنب السفلى ، كما ان أجزاءه السفلى مخططة طوليا وليست مقلمة بصورة مستعرضة • الاجزاء العليا مع الجناحين والذنب اردوازية رمادية ، والرأس أكثر سوادا من الاعلى • المنطقة المحيطة بالعين سوداء ويوجد خط مبيض دقيق فوق العين ، وبقعة سوداء مدببة من الاسفل فى جانبى الوجه تحت العينين • الزور والخدان بيض ، ويوجد طوق مبيض فى الجزء الظهرى من الرقبة • الذنب كالظهر ولكن ريشاته الخارجية مقلمة بصورة خفيفة • الاجزاء السفلى بيضاء تكثر فيها الخطوط السود ولكن الفخذين وغطائيات الذنب السفلى حنائية اللون وتوجد خطوط سود فى الاولى • الانثى أكبر من الذكر ، والخطوط السود فى غطائيات الذنب السفلى والفخذين أكثف • اليافع أكثر سوادا من البالغ فى المناطق العليا ولكن حواشى الريش أكشف لونا ، والاجزاء السفلى عسلية أو سمراء مخططة بشدة ، ولا يوجد لون حنائى فى الفخذين وغطائيات الذنب السفلى •



(شكل ٩٠)

بعض الجوارح فى صورة الطيران : (١) باشق العصافير ٠
(٢) شاهين ٠ (٣) شويهين ٠ (٤) يؤيؤ ٠ (٥) عوسق ٠

القزحية بنية قاتمة ٠ المنقار رصاصى طرفه أسود والقير أصفر ٠ القدم صفراء ٠

الطول ٣٠-٣٥ سم ٠ الجناح ٢٤٥-٢٩٠ مم ، الذنب ١٤٠-١٥٥ مم ، المنقار عدا القير ١٢-١٥ مم ، الرسغ ٣٢-٣٧ مم ٠

هو جارح نشيط جدا ، سريع الطيران ومتقن لهدفه ٠ ومن المعروف انه مولع بصيد السنونوات والخطاطيف وهى طائرة ٠ كما يلهو أحيانا باصطياد الطيور الصغيرة ثم يتركها تسقط على الارض ميتة ٠ ويتغذى على الحشرات أثناء طيرانه بعد الغروب ٠

وضعه فى العراق : هو من الطيور التى تمر بمنطقتنا أثناء الهجرة ٠ يقول تايسهرست انه يظهر فى الاسبوع الاول من تشرين الاول ، ويتجه جنوبا حتى نهاية الشهر ، ثم يعود فى الاسبوع الاخير من نيسان ويمكث حتى منتصف أيار ٠

وأضاف ان البعض شاهده فى المسيب فى حزيران وتموز ولعلها أفراد تخلفت فى طريق الهجرة لسبب ما •وقد سجله مور من الكوت فى ١١ و١٩ نيسان ، ومن سرعمادية فى الشمال فى ١١ و١٢ أيلول ، وفى طريق الموصل ـ زاخو فى ٩ تشرين الاول • كما سجله جابمان وماكوش من سرعمادية ايضا فى ١٠ أيلول • وشاهده نورس فى الحبانية فى ٢٩ تشرين الاول و٢٥ تشرين الثانى • وفى مجموعة الموصل نموذجان أحدهما انثى من قرية شندر صيدت فى ٨ نيسان والآخر ذكر من كانىماصى فى قضاء العمادية صيد فى ٧ حزيران ، وهو اول تاريخ صيفى لهذا الطير فى المنطقة الشمالية • فاذا ما تكررت المشاهدات الصيفية فانها قد تعطى صورة جديدة لوضعية الطير فى بلادنا •

التوزيع : يستوطن هذا النوع منطقة العالم القديم • ويفرخ الضرب السمي المتقدم وصفه فى معظم اوروبا وسيبريا وتركستان وكذلك فى قبرص وتركيا وفلسطين وايران • ويشتو عادة فى افريقيا وشمال غربى الهند وجنوب شرقى الصين مارا بأقطار الجزيرة العربية فى طريق الهجرة •

(شكل ٤/٩٠) **اليؤيؤ** (لوحة ٥ رقم ٩)

Merlin *Falco columbarius* L. (Pl. V and Fig. 90).
(*aesalon*, *christiani-ludovici*)

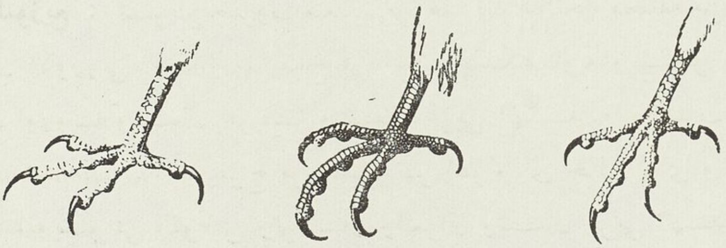
الوصف : أصغر من النوع السابق ويختلف عنه بفقدان البقعة السوداء فى الخد ، ووجود شريط أسود عريض فى نهاية الذنب • الذكر ـ الاجزاء العليا زرقاء رمادية خفيفة وتكثر الخطوط السود فى الرأس ، كما يوجد طوق صدئى فى الجزء الظهرى من الرقبة • القوادم مسودة • الذنب كالظهر وتوجد منطقة سوداء عريضة فى نهايته ، وقد تظهر على الجزء الباقى آثار تقليمات ناقصة • الذقن والزور بيضاوان ، وبقية الاجزاء السفلى قهوية اللون خفيفة ذات خطوط قاتمة فى محاور الريش •

الانثى ـ رمادية بنية من الاعلى ولكن حواشى الريش جوزية اللون • طوق الرقبة أكثر بياضا وأقل حمرة مما فى الذكر • الذنب بني قاتم مقلم بالسمرة الخفيفة أو المحمرة وتنتهى ريشاته بشىء من البياض • الذقن والزور بيضاوان

تشوبهما أحيانا خطوط بنية خفيفة • بقية الاجزاء السفلى مخططة بالبني المحمر فى حافات الريش مع سواد فى المحاور وتقليمات بنية عريضة فى الخاصرتين ، وتقل الخطوط فى الصدر والبطن • اليافع يشبه الانثى •

القزحية بنية • المنقار رصاصى طرفه أسود والقير أصفر • القدم صفراء •

الطول ٣١-٣٣ سم • الجناح ١٨٥-٢٣٠ مم ، الذنب ١١٨-١٥٠ مم ، المنقار عدا القير ١٢-١٦ مم ، الرسغ ٣٥-٣٩ مم •



(أ) (ب) (جـ)

(شكل ٩١) مقارنة أشكال القدم فى :

(أ)	الشويهين	Foot of Hobby
(ب)	اليؤيؤ	" of Merlin
(جـ)	العوسق	" of Kestrel

هو كالنوع السابق فى قوته ونشاطه وبطشه بصغار الطيور التى يلاحقها أثناء الطيران أو عندما تلجأ الى الادغال •

وضعه فى العراق : هو من زوار الشتاء القليلة العدد حيث يصادف بين أواخر أيلول وأوائل أيار ، ولاسيما فوق الحقول والمزارع ، فى أنحاء مختلفة من بلادنا • وقد سجله ماينرتزهاكن من الموصل وخرائب بابل فى تشرين الثانى وكانون الاول ، وكذلك تايسهرست من بغداد ودهوك • وتذكر تقارير مور وبوزويل ان هذا النوع شوهد فى بغداد والرطبة والموصل بين تشرين الثانى وكانون الثانى • وأضافا مشاهدة طريفة فى ٤ تموز ١٩٤٢ ، حين وجد مور عدة أفراد قرب معسكر الرشيد فوق المياه المتخلفة من الفيضان • وسجله نورس من الحبانية فى تشرين الثانى • كما لاحظه جونسون فى منطقة بغداد فى تشرين الاول وتشرين الثانى • وذكر هاريسون (١٩٥٩) انه حصل على ذكر من الضرب

لروسى الفاتح اللون المسمى (*christiani-ludovici*) من هور الحسا غربى الفرات الى الجنوب الغربى من الفلوجة • وكان ماينرتزهاكن (١٩٢٤) قد حصل على ٣ نماذج من هذا الضرب من الموصل ونموذج واحد من بابل ، وعلى نموذج واحد من الضرب الاوروبى (*aesalon*) من الموصل والضرب الاخير أعمق لونا من الاول • وربما وجد ضرب ثالث هو الضرب السيبيرى (*regulus*) وهو كاشف اللون ايضا •

التوزيع : تستوطن ضروب متعددة من هذا النوع أنحاء مختلفة من العالم • والضرب الاوروبى (*aesalon*) يفرخ فى البلاد الاسكنديناوية ويهاجر شتاءً الى جنوب اوروبا وشمال افريقيا وشمال غربى الهند • والضرب الروسى (*christiani-ludovici*) يفرخ من مصب نهر الفولغا الى جبال الطاى وشمالا الى اومسك ، ويشتو فى القوقاس وتركستان والعراق وشمال غربى الهند وباعداد قليلة فى شبه الجزيرة العربية • والضرب السيبيرى *regulus* يفرخ فى غربى سيبريا الى بحيرة بيكال وكذلك فى شرقى روسيا ويهاجر شتاءً الى منطقة بحر قزوين وتركستان وتركيا ومصر •

(شكل ٥/٩٠) **العوسق** (صقر الجراد) (لوحة ٥ رقم ٥)

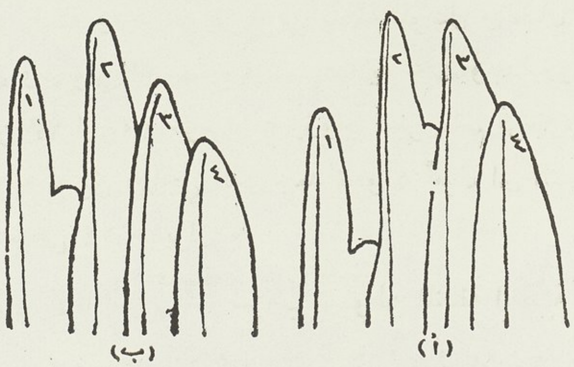
Kestrel *Falco t. tinnunculus* L. (Pl. V. and Fig. 90).

الوصف : يتميز الذكر برأس رمادى أزرق ، وظهر أحمر كستنائى منقط بالسواد ، وعجز وذنب رماديين زرقاوين والاخير ينتهى بشريط أسود ونهايات الريش بيض • ويوجد خط شاربى أسود على جانبى الزور • الذقن والزور بيضاوان وبقية الاجزاء السفلى قهوية اللون مخططة بالاسود فى الصدر ومنقطة فى الخاصرتين • وتحيط بالعين حلقة صفراء • أما الانثى فذات لون أحمر كستنائى على العموم مخططة بالسواد فى القنة ومقلمة فى الظهر وغطائيات الجناح • والذنب كالظهر من حيث اللون وهو مقلم ايضا بمناطق سود وبنية والشريط النهائى عريض • الاجزاء السفلى جوزية اللون مخططة بالبني الاسود • ولها كما للذكر خطان شاربيان سوداوان على جانبى الزور • اليافع يشبه الانثى الا ان التخطيطات فيه أعرض ، وتنتهى ريشات الجناح والذنب بلون أسمر عسلى •

ومن اوصاف الجناح فى هذا النوع ان اولى القوادم أقصر من الثالثة بمقدار محسوس وتساوى الرابعة تقريبا ، ثانية القوادم مثلومة فى نصليها الانسى والوحشى ، ثالثة القوادم مثلومة من النصل الوحشى فقط • قارن ذلك بأوصاف الجناح فى النوع الآتى لرفع الالتباس عند تشخيص اناث النوعين - راجع الشكل (٩٢) •

القزحية بنية • المنقار رصاصى مزرق وطرفه أسود والقير أصفر • القدم صفراء والمخالب سود •

الطول ٣٢-٣٥ سم • الجناح ٢٣٠-٢٧٠ مم ، الذنب ١٥٥-١٨٠ مم ، المنقار عدا القير ١٣-١٦ مم ، الرسغ ٣٧-٤٨ مم •



(شكل ٩٢)

مقارنة القوادم فى العوسق (أ) والعويسق (ب)

Primaries in Kestrel (right) and Lesser Kestrel (left)

كثيرا ما يشاهد هذا الجارح واقفا على أعمدة التلغراف أو الاشجار على انفراد ، ويرنّق فى الهواء قبل الانقضاض على فريسته فى الارض • يتغذى على الفيران وجرذان الحقل والحشرات والزواحف الصغيرة والطيور • وهو لا يصنع عشا وانما يضع البيض فى حفرة من الجرف أو فى عش قديم (لغراب أو زاغ أو طير آخر) يصادفه بين الاشجار ، وأحيانا فى الابنية القديمة ، ويبدأ موسم التفريخ عادة فى نيسان • وتضع الانثى ٤-٥ بيضات عادة وهى بيضاء ملطخة بالاحمر البني •

وضعه فى العراق : يبدو انه من الاوابد فى كثير من جهات العراق ويفرخ

فى بعضها • على انه أكثر وجودا فى موسمى الهجرة • وفى تقارير تايسهرست انه وجد يفرخ فى الجروف الكائنة فى سامراء والفلوجة حيث عثر على بيض أو فراخ فى أعشاشه • وقد حصلنا على عدة نماذج منه من انحاء مختلفة من العراق • وسجلته تقارير مور وبوزويل من منطقة بغداد بين ١٧ أيلول و٢٢ نيسان ، ومن منطقة الكوت فى أيلول ـ تشرين الثانى ثم فى نيسان (ولعله نزح جنوبا خلال الشتاء من تلك المنطقة) ، ومن البصرة فى كانون الاول وكانون الثانى ، ومن الحلة فى آذار • ووجده ماكلارن شائعا فى الهندية فى نيسان وسجله من الزبير فى لواء البصرة فى أيار وحزيران ولكنه لا يعلم ان كان يفرخ هناك أم لا • وذكر مور انه وجد الطير يفرخ فى ملوية سامراء فى ٣ أيار • أما فى المنطقة الشمالية فهو موجود فى معظم أشهر السنة ولابد انه يفرخ فى منطقة الموصل والجبال القريبة منها • ويؤكد جابمان وماكوش انه يفرخ فى سرعمادية حيث وجدا زوجا وثلاثة فراخ تطير يوميا من ١٧ الى ٣٠ حزيران ، وزوجا آخر يطعم فرخا فى عش يقع على الواجهة الجنوبية لمضيق دراجي الذى يبعد نحو ٥ أميال الى الشمال الشرقى من سرعمادية وذلك فى ٢٤ حزيران •

التوزيع : لهذا النوع عدة ضروب تستوطن المنطقة القطبية القديمة والمنطقة الحبشية • والضرب السمي المتقدم وصفه يفرخ فى اوروبا وشمال افريقيا وغربى آسيا حتى منغوليا شرقا • ويهاجر شتاءً من مناطق التفريخ الشمالية جنوبا الى افريقيا الوسطى والبلاد العربية وشمال غربى الهند •

العويسق (لوحة ٥ رقم ٦)

Lesser Kestrel *Falco naumanni Fleischer*. (Pl. V)

الوصف : يشبه النوع السابق ولكنه أصغر قليلا ، ويتعذر تمييز انثى النوعين عن بعضهما فى الحقل • الذكر ـ يتميز بالزرقة الرمادية فى الرأس والذنب والاخير ينتهى بشريط أسود فحاشية بيضاء ؛ وباللون الاحمر الكستنائى فى الظهر وغطائيات الجناح ولكنه خال من نقط سود (وهذه علامة فارقة تميزه عن ذكر العوسق) • ويوجد خط رمادى يفصل اللون الكستنائى للكتفيات عن اللون

الاسود لطرف الجناح . الذقن والزور بيضاوان وبقية الاجزاء السفلى قهوية اللون خفيفة تتخللها بعض النقط السود فى البطن والخاصرتين . الانثى ـ كستنائية اللون من الاعلى مخططة بالسواد فى الرأس ومقلمة فى الظهر وغطائيات الجناح والذنب . الاجزاء السفلى قهوية اللون كاشفة منقطة ومخططة بالسواد فى الصدر والبطن والخاصرتين . ومما يميز انثى هذا النوع عن انثى العوسق عدم وضوح الخط الشاربى الاسود الذى يوجد فى الاخيرة بصورة بينة . اليافع يشبه الانثى .

ومن اوصاف الجناح فى هذا النوع ان اولى القوادم أطول من الثالثة كثيرا وأطول من الرابعة بمقدار محسوس ، والثانية من القوادم غير مثلومة من النصل الانسى بل من النصل الوحشى فقط (راجع شكل ٩٢) .

القزحية بنية قاتمة . المنقار رصاصى قاعدته برتقالية اللون والقير مثلها . القدم برتقالية أو صفراء ، والمخالب بنية كاشفة الى بيضاء ولكنها ليست سوداء كما فى النوع السابق . (وهذه علامة فارقة اخرى تصلح للتمييز بين اناث النوعين) .

الطول نحو ٣٢ سم . الجناح ٢٢٤–٢٤٨ مم ، الذنب ١٣٥–١٦٠ مم ، المنقار ١٢–١٥ مم ، الرسغ ٢٨–٣٥ مم .

من عادات هذا النوع انه أكثر ميلا الى التجمع من النوع السابق وقلما يرنّق فى الجو . أهم ما يتغذى عليه الحشرات ولاسيما الجراد وصغار اللبائن .

وضعه فى العراق : يمر هذا الجارح فى منطقتنا فى الربيع والخريف على الاكثر . فقد سجلته تقارير تايسهرست بقلة فى الخريف (تشرين الاول فى منطقة بغداد وبدرة) وبكثرة من آذار الى أيار فى مناطق مختلفة من العراق ولاحظه جونسون بكثرة بين بغداد وخانقين فى نيسان وأيار . ولكن ماكلارن سجله من المعقل فى البصرة فى ٢٢ شباط وهو تاريخ مبكر للهجرة الربيعية ، كما شاهد مور فى الحي بتاريخ ٢٥ أيار زوجا يتردد على برج فى قصر الشيخ فى الحي وظن انه قد يفرخ هناك ولكنه لم يتحقق من ذلك . وظن ايضا انه يفرخ فى مغارة تقع على مقربة من قرية حرير فى منطقة بارزان حيث شاهد الطير فى ٢٥ نيسان و١٤ أيار . وحصل ابراهيم رسام على نموذجين ذكرين قرب الموصل فى ١٩٥٦/٣/٢٢ . وحصلنا على نماذج منه قرب شهربان فى ٦ نيسان وفى طريق بغداد ـ الفلوجة فى

٤ و١٠ أيار ١٩٥٨ وهو تاريخ متـأخر للهجرة • ولاحظ جابمان وماكوش زمرا مهاجرة فى الحبانية فى ٢٢ و٢٦ آذار وكانت آخر مشاهدة لهما فى ٢٣ نيسان • أما اتجاه الاسراب المهاجرة فكان نحو الغرب باتجاه نهر الفرات بعكس التيار ، وقدّرا عدد الطيور فى سرب واحد بنحو ٢٠٠ • ويذكر سيج انه رأى فى ١٩٥٨/٩/٢٤ ستة طيور فوق مصفى الوند فى خانقين متجهة صوب الجنوب ، ثم أعقبهـا عند العصر سرب مؤلف من نحو ٦٠ طيرا قدم من الاتجاه الشمالى الشرقى ، وبعد أن قضى ليلة بين أشجار اليوكالبتوس ترك فى اليوم الثانى ، بينما تخلفت العواسق التى كانت معهـا •

التوزيع : يسـتوطن هـذا النـوع حوض البحر الابيض المتوسط وجنوب روسيا وتركيا الى تركستان ومنشوريا وشمال الصين • ويشتو فى افريقيا جنوب الصحراء الكبرى ويمر فى طريق الهجرة من البلاد العربية وشمال افريقيا وشمال غربى الهند وافغانستان •

فصيلة العقاب النساري Family PANDIONIDAE

لطيور هذه الفصيلة ميزة فريدة لا نراهـا فى سـواها من الصقريات وهى وجود حراشف ابرية فى اسفل الاصابع تجعلها شائكة الملمس وتساعد الطير على مسك السمكة بالقدم والحيلولة دون افلاتها من قبضتهـا (شكل ٩٣) كما ان الاصبع الوحشية قابلة للانعكاس كما فى الابوام • أما الرسغ فقصير وقوى تكسوه



(شكل ٩٣)
الرأس والقدم فى العقاب النساري
(Head and Foot of the Osprey)

حراشف صغيرة سداسية الشكل ، وهو أطول من الاصبع الوسطية بدون المخلب ٠ والمخالب طويلة شديدة التقوس ومستدقة جدا ٠ الفك العلوي من المنقار مقوس بشـدة ويمتد طرفه الطويل المدبب الى الاسـفل (شكل ٩٣) ٠ المنخران ضيقان ومائلان ٠ الجناحان طويلان مدببان ، والذنب لا يكاد يساوى نصف طول الجناح ٠ الغذاء الوحيد لطيور هذه الفصيلة هو السمك ولذلك تغشى المياه دائما ٠ وينتمى الى هذه الفصيلة جنس واحد ٠

جنس العقاب النساري *Pandion* Savigny

وتنطبق عليه اوصاف الفصيلة ٠

العقاب النساري (لوحة ٤ رقم ٨)

Osprey *Pandion h. haliaëtus* (L.) (Pl. IV and Fig.)

الوصف : يتميز هذا النوع ببياض الرأس مع سواد فى جانبى الوجه يمتد من المنقار ويجتاز العين خلفا حتى جانبى الرقبة ٠ وتوجد بعض التخطيطات القاتمة فى القنة التى تكون ريشاتها على شيء من الطول وتشكل قنزعة ضئيلة ٠ الاجزاء العليا بنية قاتمة وتنتهى الريشات بقليل من البياض ٠ نهايات القوادم الوحشية سود والبقية مقلمة بالابيض والبني ٠ الذنب بني قاتم تنتهى ريشاته بشيء من البيـاض وتكون أنصالها الانسية مقلمة بالبياض عدا الريشتين المركزيتين ٠ الذقن ومقدمـة الزور بيضاوان ٠ أما مؤخرة الزور ومقدمة الصدر فذات لون بني فاتح تشـوبه مسـحة صدئية تعطى مظهر طوق صدرى واضح ٠ بقيـة الاجزاء السـفلى بيضاء تتخللها نقط قهوية اللون هنا وهناك ٠ باطن الجناح أبيض ، ومعظم ريشات الطيران البادية فيه مقلمة بالبني والابيض ومنتهية بالاسود ٠ اليافع يشبه البالغ ولكن حواشى الريش فى الاجزاء العليـا عريضة وعسـلية اللون ٠ كمـا ان القنـة والقفـا أكثر تخطيطا ٠

القزحية صفراء ٠ المنقار أسود والقير أزرق رمادى ٠ القدم مخضرة قليلا ٠

الطول ٥٠–٥٨ سم ٠ الجناح ٤٥٠–٥٣٠ مم ، الذنب ١٨٥–٢٣٥ مم ، المنقار ٣٠–٣٦ مم ، الرسغ ٥٥–٦٩ مم ٠

هو من الجوارح التى تختلف الى الماء لاصطياد السمك ، ويرنق فى الهواء قبل الانقضاض على السمكة فاذا ما تمكن من أخذها بقبضة قدميـه طار بهـا الى

صخرة أو شجرة ليفترسها بأمان • وقد يغطس فى الماء ليلحق الصيد فى داخله • واذا ما انتهى من أكل السمكة عمد الى الماء مادا قدميـه فيه للتخلص من آثار المادة المخاطية التى خلفتها الفريسة فيهما •

وضعه فى العراق : هو من الطيور التى تمر فى منطقتنا أثناء هجرتها الربيعية والخريفيـة كمـا يتخلف قسـم منـه فى الشـتاء أو فى الصيف دون أن يفرخ (تايسهرست) • وقد سجل من المناطق الجنوبيـة فى الشتاء ، وأورد تايسهرست مشاهدة له فى ١٨ أيار و٥ تموز وحصل على نموذج منه من هور الحمّار فى ٢٠ أيار وذكر انه يفرخ فى جزيرة طنب (Tanb) فى شمال خليج البصرة • ولاحظ مور ان هذا الطير يكون أكثر وجودا فى الشمال منه فى الوسط والجنوب خلال موسمى الهجرة • وكانت تواريخ المشاهدة لمور وبوزويل فى المنطقة الوسطى فى شهرى أيلول وكانون الاول ، وفى المنطقة الجنوبية فى تشرين الثانى ، وفى منطقة السليمانية من منتصف آب الى منتصف أيلول ، وفى منطقة الموصل والجبال التابعة لها من أواخر آب الى منتصف تشرين الاول ثم فى نيسـان وأيار • وفى منطقة الحبانية سجله جابمان وماكوش فى أيلول وتشرين الاول ونيسان • ولدينا نموذج منه ضرب فى سـامراء فى ١٩٥٦/٩/١٢ • وشـاهده جونسـون فى بغـداد فى ١٩٥٦/١٠/١٦ •

التوزيع : يفرخ هذا النوع بضروبه المختلفـة فى أنحـاء مختلفـة من العـالم ، ولـكن الضرب السمي يفرخ فى اوروبا وآسيا من سكوتلندة شـرقا الى سيبريا واليابان وجنوبا الى اسبانيا وشمال افريقيـا وجزر البحر الابيض المتوسط واليونان وسواحل البحر الاحمر والسواحل العربية الجنوبية حتى جبال الهملايا وجنوب الصين • ويهاجر شتاء الى جنوب افريقيا والهند والفيلبين ويمر فى منطقة الشرق الاوسط فى طريق الهجرة •

دليل لتشخيص طيور رتبة الصقريات (الجوارح النهارية)
فى العراق

١ ــ الاصبع الوحشية قابلة للانعكاس ، حراشف الاصابع ابرية من الاسفل ٠ كل الرسغ محاط بحراشف سداسية صغيرة ٠ الرأس أبيض يقطعه خطان سوداوان من الجانبين ٠ الجناح يتجاوز ٤٢٠ مم : **عقاب نسارى**

Osprey (*Pandion haliaëtus*)

الاصبع الوحشية غير قابلة للانعكاس ، والاصابع غير مكسوة بحراشف ابرية من الاسفل .. .. .. (٢)

٢ ــ الرأس عار عن الريش جزئيا أو كليا أو يغطيه زغب صوفى ٠ يوجد قباء من الريش الطويل حول الرقبة .. .. (٣)

الرأس مكسو بالريش كليا أو جزئيا ، ولا يوجد قباء حول الرقبة .. .. (٥)

٣ ــ المنقار أهيف والقير طويل يمتد الى منتصف الفك العلوى ٠ الوجه عار حتى الاذنين ٠ الريش مبيض فى البالغ ومسمر فى اليافع ٠ الجناح أقل من ٥٥٠ مم : **رخمة مصرية**

Egyptian Vulture (*Neophron percnopterus*)

المنقار ضخم والقير يمتد الى أقل من نصف طول الفك العلوى ٠ الرأس والرقبة عاريان أو يغطيهما زغب صوفى ناعم ٠ الجناح يزيد على ٦٥٠ مم .. .. (٤)

٤ ــ أكبر حجما (الجناح يزيد على ٧٦٠ مم عادة) ٠ الريش مائل الى السواد ٠ المنخران مستديران تقريبا ٠ ريشات الذنب ١٢ :

نسر أسود

Black Vulture (*Aegypius monachus*)

أصغر حجما (الجناح أقل من ٧٦٠ مم) ٠ الريش أسمر أو بني ٠ يغطى الرأس زغب عسلى ٠ المنخران شقان عموديان تقريبا ٠ ريشات الذنب ١٤ : **نسر أسمر**

Griffon Vulture (*Gyps fulvus*)

٥ ــ أكبر حجما (الجناح يزيد على ٧٣٠ مم) ٠ المنقار بادى الطول كمناقير النسور ٠ توجد خصلة من الشعر الاسود فى الذقن ٠ الذنب طويل اسفيني الشكل ومحاور الريش بيض :

نسر ملتحي

Bearded Vulture, or Lammergeier (*Gypaëtus barbatus*)

أصغر حجما (الجناح يقل عن ٧٢٠ مم) ٠ المنقار قصير كمناقير العقبان ٠ لا توجد خصلة من الشعر فى الذقن .. (٦)

٦ ــ حافة الفك العلوى للمنقار مستقيمة أو فيها شيء من التحدب ، ولا توجد فى اى حال ثلمة مقابلة فى الفك السفلي .. (٧)

حافة الفك العلوي للمنقار لها نتوء حاد كالسن تقابله ثلمة فى حافة الفك السفلي .. .. (٣٥)

٧ ــ الجبهة والمأقيان مغطاة بريش حرشفى مستدير ولا يوجد أثر للريش الشعرى ٠ القير طويل ويصل الى نحو منتصف الفك العلوي للمنقار ٠ المنخران شقان مائلان ٠ الجناح يتجاوز ٣٧٠ مم : **صقر النحل**

Honey Buzzard (*Pernis apivorus*)

الجبهة والمأقيان مغطاة بريش اعتيادى أو ريش شعرى .. (٨)

٨ ــ الرسغ مكسو بالريش الى قاعدة الاصابع .. .. (٩)

الرسغ عار عن الريش أو يكسو الجزء العلوي منه فقط .. (٢٠)

٩ ــ يكون الذنب عادة أطول من نصف طول الجناح ٠ استدارة حرف الفك العلوي للمنقار اعتبارا من حدود القير بقدر الاصبع الانسية عدا المخلب .. .. (١٠)

يكون الذنب عادة بقدر نصف طول الجناح أو أقل ٠ استدارة حرف الفك العلوي للمنقار اعتبارا من حدود القير أطول من الاصبع الانسية عدا المخلب .. .. .. (١١)

١٠ ــ أكبر حجما (الجناح أكثر من ٤٥٠ مم) ٠ الذنب مقلم بصورة واضحة وينتهى بشريط أسود عريض ٠ البالغ صدره أبيض مخطط بالاسود ٠ اليافع صدره أسمر عسلى أو محمر وخطوطه بنية : **عقاب بونللي**

Bonelli's Eagle (*Hieraaëtus fasciatus*)

أصغر حجما (الجناح أقل من ٤٥٠ مم) ٠ الذنب مقلم بصورة ضعيفة جدا ولا ينتهى بشريط أسود ٠ الصدر عسلى فى البالغ وبني غامق فى اليافع : **عقاب مسير**

Booted Eagle (*Hieraaëtus pennatus*)

١١ ــ المنخران بيضويان أو شبيهان بالاذن ويكون ارتفاع المنخر أكثر من عرضه .. .. (١٢)

المنخران مستديران أو مربعان أحيانا ويكون ارتفاع المنخر كعرضه .. .. (١٧)

١٢ ــ الثلثان القاعديان للذنب مقلمان باللون الرمادى بصورة غير منتظمة أو معرقان ٠ الظهر والعجز بنيان .. .. (١٣)

النصف القاعدى للذنب أبيض ٠ اللون العام مائل الى السواد ٠

الاجزاء السفلى بنية فاتحة غير مخططة : **عقاب ذهبى** (يافع)
Golden Eagle (*Aquila chrysaëtus*) — Juv.

الذنب أسود مقلم بالرمادى البني • اللون العام بني رمادى غير مخطط من الاسفل • فى الذنب ٨ أو ٩ شرائط رمادية بنية •
المنخران بيضويان : **عقاب البادية** (يافع)
Steppe Eagle (*Aquila rapax orientalis*) — Juv.

الذنب بني أو بني مسود غير مقلم أو ان تقليماته غير واضحة **(١٤)**

١٣ ـ المنخران بيضويان مائلان • الريش الرسغى صدئى بني الى عسلى • اللون العام بني قاتم مشوب بلون ذهبى أو مصفر فى القنة والقفا • مخلب الاصبع الخلفية أطول وطوله على القوس الظهرى يتجاوز ٥٠ مم : **عقاب ذهبى** (بالغ)
Golden Eagle (*Aquila chrysaëtus*) — Adult

المنخران عموديان • الريش الرسغى أسود • اللون العام مائل الى السواد يتخلله شىء من العسلى فى القنة والقفا • بعض الريشات الكتفية بيضاء • مخلب الاصبع الخلفية أقصر ويقل طوله عن ٥٠ مم على التقوس الظهرى : **ملك العقبان** (بالغ)
Imperial Eagle (*Aquila heliaca*) — Adult.

١٤ ـ توجد تقليمات غير واضحة فى الذنب ربداء اللون .. **(١٥)**
لا توجد تقليمات فى الذنب .. .. **(١٦)**

١٥ ـ المنخران بيضويان مائلان • الريش العام بني كاشف الى بني ترابى غامق • يوجد أثر واضح لبقعة حمراء مصفرة فى القفا :
عقاب البادية (بالغ)
Steppe Eagle (*Aquila rapax orientalis*) — Adult

المنخران عموديان • اللون العام بني مصفر الى بني محمر •
لا توجد عادة بقعة متميزة اللون فى القفا : **عقاب الارنب** (بالغ)
Tawny Eagle (*Aquila rapax raptor*) — Adult.

١٦ ـ الصدر مخطط بالبني • الجناح يزيد على ٥٦٠ مم :
ملك العقبان (يافع)
Imperial Eagle (*Aquila heliaca*) — Juv.

الاجزاء السفلى غير مخططة تقريبا • الجناح لا يتجاوز ٥٦٠ مم :
عقاب الارنب (يافع)
Tawny Eagle (*Aquila rapax raptor*) — Juv.

١٧ ـ الذنب غير مقلم .. .. **(١٨)**
الذنب مقلم بصورة واضحة أو غير واضحة .. .. **(١٩)**

١٨ ــ القوادم ٢ـ٧ مثلومة فى انصالها الوحشية • اللون العام بني مسود وتوجد حافات فاتحة اللون فى ريش القنة والقفا • وبقعة بيضاء بشكل الرقم ٧ فى غطائيات الذنب العليا :

عقاب أسفع كبير (بالغ)

Greater Spotted Eagle (*Aquila clanga*) — Adult

القوادم ٢ـ٦ مثلومة فى أنصالها الوحشية • اللون العام بني • توجد نقط بيض عسلية فى نهايات الخوافي وغطائيات الجناح الكبرى تؤلف صفين واضحين :

عقاب أسفع صغير (يافع)

Lesser Spotted Eagle (*Aquila pomarina*) — Juv.

١٩ ــ الذنب أسود مقلم بالبني • القوادم ٢ـ٧ مثلومة فى أنصالها الوحشية • اللون العام بني ارجوانى • تكثر البقع البيض فى نهايات غطائيات الجناح والكتفيات والخوافي وتؤلف ٣ـ٥ صفوف • وتوجد بقع بيض ايضا فى غطائيات الذنب العليا :

عقاب أسفع كبير (يافع)

Greater Spotted Eagle (*Aquila clanga*) — Juv.

الذنب بني مسود فيه تقليمات ربداء غير واضحة • القوادم ٢ـ٦ مثلومة فى أنصالهـا الوحشية • اللون العـام بني قاتم • يوجد شيء من اللون العسلي الاسمر فى القنة والقفا • لا توجد بقعة بيضاء فى غطائيات الذنب العليا عادة :

عقاب أسفع صغير (بالغ)

Lesser Spotted Eagle (*Aquila pomarina*) — Adult.

٢٠ ــ الذنب مقعر أو مشـقوق من الوسـط (ريشـاته الخارجيـة أطول من المركزية) .. .. **(٢١)**

الذنب مستقيم النهاية أو مستدير أو متدرج (ريشاته الخارجية أقصر من المركزية) .. .. **(٢٢)**

٢١ ــ الشق الذنبى ضئيل • الاجزاء العليا والذنب شديدة السواد أو بنية مسودة •

أ ــ أكبر حجما (الجناح يتجاوز ٤٧٠ مم) • غطائيات الاذن سود بالنسبة الى ريش الرأس الفاتح اللون :

حدأة سوداء كبيرة

Black-eared Kite (*Milvus lineatus*)

ب ــ أصغر حجما (الجناح لا يتجاوز ٤٧٠ مم) • غطائيات الاذن أقل سوادا :

حدأة سوداء

Black Kite (*Milvus migrans*)

الشق الذنبى عميق • الاجزاء العليا بندقية اللون والذنب مائل الى الحمرة أو اللون الحنائى :

حدأة حمراء

Red Kite (*Milvus milvus*)

٢٢ ـ الجنـــاح يتجاوز ٥٢٠ مم عادة .. .. .. (٢٣)
الجناح يقل عن ٥٢٠ مم عادة .. .. .. (٢٥)

٢٣ ـ الجزء العارى من الرسغ مكسو بحراشف سداسية صغيرة من جميع الجهات • الاصبع الوسطية بدون المخلب أقصر من الرسغ أو تساويه • الذنب يتجاوز نصف طول الجنـاح بقليل • الذنب مقلم • الاجزاء السفلى مبيضة ولكنها منقطة ومقلمة بالاسود :

عقاب الحيات

Serpent, or Short-toed Eagle (*Circaëtus gallicus*)

الجزء العارى من الرسغ مغطى بحراشف مستعرضة من الامام وصغيرة سداسية الشكل من الخلف والجانبين • الذنب أقصر من نصف طول الجناح .. .. .. (٢٤)

٢٤ ـ الذنب اسفيني الشـــكل ، أبيض فى البالغ ومنقط بالبني فى اليافع • القـــدم صفراء • المنقار أصفر فى البالغ ومســـود فى اليافع :

عقاب البحر أبيض الذنب

White-tailed Sea-Eagle (*Haliaëtus albicilla*)

الذنب ليس اسفيني الشكل • وهو أبيض من الوسط وأسود فى النهاية والقاعدة عندما يكون الطير بالغا ولكنه بني أربد عندمـــا يكون يافعـــا • المنقـــار رصاصى ونهايته ســـوداء • القـــدم رمادية :

عقاب السمك البحرى

Pallas' Sea-Eagle (*Haliaëtus leucoryphus*)

٢٥ ـ الذنب بقدر نصف طول الجناح أو أقصر .. .. (٢٦)
الذنب يزيد على نصف طول الجناح بكثير .. .. (٢٧)

٢٦ ـ أكبر حجما (الجنـــاح يتجاوز ٤١٠ مم والرســـغ يزيـــد على ٨٠ مم) • الذنب غير مقلم فى البالغ ولكنه مقلم فى اليافع :

حميمق (عقيب طويل الساق)

Long-legged Buzzard (*Buteo rufinus*)

أصغر حجما (الجنـــاح لا يتجاوز ٤٠٠ مم والرسغ أقل من ٨٠ مم) • الذنب مقلم وينتهى بشريط عريض أسود فى البالغ • ولا يوجد كهذا الشريط فى اليافع :

عقيب السهول

Steppe-Buzzard (*Buteo b. vulpinus*)

٢٧ ـ أصغر حجما (الجناح لا يتجاوز ٢٦٠ مم) .. .. (٢٨)
أكبر حجما (الجنـــاح يتجـــاوز ٣٠٠ مم) .. .. (٢٩)

٢٨ ـ الاصبع الانسية مع المخلب أقصر من الاصبع الوســـطية بدون المخلب • القوادم ١ـ٥ مثلومة فى أنصالها الانسية :

باشق العصافير

Sparrow-Hawk (*Accipiter nisus*)

الاصبع الانسية مع المخلب تصل الى نهـاية الاصبع الوسطية
بدون المخلب . القوادم ١ـ٣ مثلومة فى أنصالها الانسية :
باشق العصافير الشرقى
Levant Sparrow-Hawk (*Accipiter badius brevipes*)

٢٩ ـ القوادم ٢ـ٤ مثلومة فى أنصالها الوحشية .. .. **(٣٠)**
القوادم ٢ـ٥ مثلومة فى أنصالها الوحشية .. .. **(٣٣)**

٣٠ ـ الاجزاء العليا رمادية اللون .. .. **(٣١)**
الاجزاء العليا بنية أو قهوية اللون .. .. .. **(٣٢)**

٣١ ـ يوجد خط أسود على الجناح . العجز أبيض . الذقن والزور
والصـدر رماديـة اللون . توجـد تخطيطـات قاتمـة فى
الخاصرتين والفخذين : **مرزة مونتاكو** (ذكر)
Montagu's Harrier (*Circus pygargus*) — M.

لا توجد علامـة سوداء على الجنـاح . الاجزاء السـفلى بيض
متجانسة . العجز مقلم بالابيض والرمادى : **مرزة باهتة** (ذكر)
Pallid Harrier (*Circus macrourus*) — M.

٣٢ ـ ثلمة النصل الوحشى للقادمة الثانية تتعدى نهـاية غطائيـات
القوادم بنحو ٢٠ـ٣٠ مم . العجز مبيض ومتجانس :
مرزة مونتاكو (انثى)
Montagu's Harrier (*Circus pygargus*) — F.

ثلمة النصل الوحشى للقادمة الثانية تقع عند نهاية غطائيـات
القوادم أو تحتها . العجز أبيض ولكنه منقط أو مقلم بالبني :
مرزة باهتة (انثى)
Pallid Harrier (*Circus macrourus*) — F.

٣٣ ـ ريشات الذنب المركزية رمادية متجانسة .. .. **(٣٤)**
ريشات الذنب المركزية بنية متجانسـة . البالغ بني الريش
مع لون عسلى فى الرأس والكتفين . لا يوجـد بيـاض فى
العجز . الجناح ٣٩٠ مم فأكثر : **مرزة البطائح** (انثى)
Marsh-Harrier (*Circus aeruginosus*) — F.

ريشـات الذنب المركزية مقلمـة بالرمـادى والبني . العجز
أبيض . الجناح لا يتجاوز ٣٩٥ مم : **مرزة الدجاج** (انثى)
Hen-Harrier (*Circus cyaneus*) — F.

٣٤ ـ الزور والصدر رماديان فاتحان ، بقية الاجزاء السفلى بيضاء .
العجز أبيض . الجناح لا يتجاوز ٣٦٠ مم : **مرزة الدجاج** (ذكر)
Hen-Harrier (*Circus cyaneus*) — M.

الزور والصدر قهويان مخططان بالسواد . توجد بقعة رمادية

زرقاء على الجناح • لا يوجد بياض فى الجنـاح • الجناح
يتجاوز ٣٧٠ مم : **مرزة البطائح** (ذكر)
Marsh-Harrier (*Circus aeruginosus*) — F.

٣٥ – أكبر حجما (الجناح لا يقل عن ٣٠٠ مم) واذا كان القيـاس أقل من ذلك بقليل كما فى ضرب من الشاهين فتكون البقعة الخدية السوداء واضحة والرسغ يتجاوز ٤٠ مم .. **(٣٦)**
أصغر حجما (الجناح يقل عن ٣٠٠ مم) واذا وجدت بقعة خدية سوداء فان الرسغ يقل عن ٤٠ مم .. .. .. **(٣٨)**

٣٦ – اولى القوادم أطول من الثالثة أو تساويها • النصل الوحشى فى ثانية القوادم فقط مثلوم • البقعة الخدية السوداء واضحة وعريضة نوعا ما • الاجزاء العليا فى البالغ رمادية مزرقة والسفلى مقلمة عدا الصدر والزور : **شـاهين**
Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*)
اولى القوادم أقصر من الثالثة ، والثانية مثلومـة فى النصلين الانسى والوحشى معا • البقعة الخدية السوداء ضيقة أو غير واضحة • الاجزاء العليا مائلة الى اللون البني .. .. **(٣٧)**

٣٧ – التقليمات البنية فى الانصال الانسية للقوادم تنتهى الى حافة الريشة • البقعة الخدية ضيقة • الاجزاء العليا بنية ذات مسحة رصاصية : **صقر حر**
Lanner Falcon (*Falco biarmicus*)
التقليمـات البنية فى الانصـال الانسـية للقوادم غير كاملة ولا تنتهى الى حافة الريشة • البقعة الخدية غير واضحة • الاجزاء العليا بنية مسمرة : **صقر الغزال** (شرق)
Saker Falcon (*Falco cherrug*)

٣٨ – الاصبع الوسطية بدون المخلب أقصر من الرسغ .. .. **(٣٩)**
الاصبع الوسطية بدون المخلب تساوى الرسغ أو أطول منه .. **(٤٢)**

٣٩ – الذنب أزرق رمادى ويوجد شريط أسود قرب نهايته • الرأس أزرق رمادى .. .. **(٤٠)**
الذنب مقلم باللونين الاسـود والقهوى • كل الاجزاء العليـا مخططة ومقلمة بنفس اللونين .. .. .. **(٤١)**

٤٠ – الظهر وغطائيات الجنـاح حنائية اللون غير منقطة بالاسود • الجناح كما فى ٤١ – ب : **عويسق** (ذكر)
Lesser Kestrel (*Falco naumanni*) — M
الظهر وغطائيات الجناح حنائية اللون ولكنها منقطة بالاسود • الجناح كما فى ٤١ – أ : **عوسق** (ذكر)
Kestrel (*Falco tinnunculus*) — M.

٤١ ـ اولى القوادم أقصر من الثالثة بوضوح ۰ ثانية القوادم مثلومة
من النصل الانسى ۰ المخالب سود : **عوسق** (انثى)
Kestrel (*Falco tinnunculus*) — F.

اولى القوادم أطول من الثالثة عـادة ۰ ثانيـة القوادم ليست
مثلومة من النصل الانسى ۰ المخالب مصفرة : **عويسق** (انثى)
Lesser Kestrel (*Falco naumanni*) — F.

٤٢ ـ أصغر حجما (الجناح أقل من ٢٤٠ مم) ۰ للذكر طوق صدئى
اللون فى الجزء الظهرى من الرقبة ۰ الاجزاء العليـا مائلة
الى الزرقة والسفلى حنائية اللون مخططة بالسمرة القاتمة ۰
للانثى طوق مبيض فى الجزء الظهرى من الرقبة ۰ الاجزاء
العليا بنية قاتمة والسفلى بيضاء مخططة بالسمرة القاتمة :
يؤيؤ
Merlin (*Falco columbarius*)

أكبر حجما (الجنـاح يتجـاوز ٢٤٠ مم) ۰ الريش الفخذى
وغطائيات الذنب السفلى حنائية اللون ۰ الاجزاء العليا بنية
مزرقة والسفلى بيضاء مخططة بالاسود : **شويهين** (كونج)
Hobby (*Falco subbuteo*)

انتهى الجزء الاول

الفهرست الابجدى لاسماء الطيور
الواردة فى الجزء الاول

TABLE OF CONTENTS

(For Vol. I)

Note: A complete alphabetical index will appear in the final volume.

The following donations are acknowledged below with the author's deepest thanks and gratitude:

ID. 150 from the Iraq Petroleum Co.
ID. 100 from the Union of Iraqi Teachers.
ID. 50 from the Imperial Chemical Industries (I.C.I.).

a minor contribution was received from Dr. J.M. Harrison and sons (England).

Should other contributions be received, they would certainly be acknowledged in the forthcoming volumes.

Baghdad: 15th August 1960 Bashir E. Allouse

A Note about the Plates

The English reader must be familiar with Arabic numerals to follow the pagination of the book. All plates bear the English names of birds, and so are all half-tone and black-and-white drawings of birds. These will enable interested foreign ornithologists to be somewhat familiar with the birds of Iraq. The five coloured plates in this volume are processed and printed in Baghdad by Ar-Rabitta Press.

their haunts and ways of life, and above all the means of identifying them in the field or in the hand.

The writer conceived the pressing need for such a book in Arabic and spared no effort to ensure both scientific and artistic perfection in an up-to-date work which is intended to serve the general reader as well as the future student of ornithology. It is my sincere hope that the "Birds of Iraq" will help to foster a great interest in wild life among the present and future generations, and lead to further advance in the science of ornithology.

In conclusion, I would like to mention that, owing to the amount of information contained in the book, it was considered necessary to have it published in 3 (or possibly 4) consecutive volumes. The first two volumes are devoted to non-passerine orders, for which 11 coloured plates are assigned. For the passerine birds, 10 plates are assigned. Nearly 80% of our birds are depicted in colour, and the rest, together with many structural details, are illustrated in half-tone and black-and-white.

ACKNOWLEDGMENTS

The author wishes to express his indebtedness to Dr. Roger Peterson, Mr. Guy Mountfort, and Mr. P.A.D. Hollom for kindly allowing him to copy from their famous "Field Guide to the Birds of Britain and Europe" the coloured drawings of birds occurring in our area. This has helped greatly in the task of illustrating the present work. Any error in copying these drawings or in depicting their colours is the responsibility of the author or his artist.

From the financial point of view, the cost of publishing such a profusely illustrated book on ornithology is very high indeed, and heavily increases the retail price to the prospective reader. To overcome this disadvantage, and to command wider circulation for the book, the author resorted to an appeal for financial help from certain interested organizations and concerns. This appeal is solely intended to meet the cost of producing the 21 coloured plates designed for the whole work, 12 of which are to be processed in England at the cost of more than £50 each. Some of the organizations responded immediately and sent their contributions, while others sent encouraging replies. With these, and the hope of further contributions, the book will be published and sold to the public at a price appreciably lower than could otherwise have been possible.

Birds of Iraq

Vol. I

General Ornithology
PODICIPITIFORMES - FALCONIFORMES

FOREWORD

The birds of Iraq were already fairly well investigated by a group of ornithologists who, during World War I, and as members of the British Expeditionary Forces in Iraq, made extensive trips through the country, recording sight observations and amassing copious notes on the habitat, distribution and nesting of birds in the districts which they visited. These notes were compiled, systematically arranged, and subsequently published by TICEHURST, BUXTON and CHEESMAN in the *Journal of the Bombay Natural History Society* in 1921—22. These, together with other articles on mammals, reptiles, crustacea, insects and myriapods of Iraq, were published collectively in one book entitled "A Survey of Iraq Fauna" (Times Press, Bombay. 1923). Collections and significant observations were made by earlier ornithologists in Fao (CUMMING), Mosul (SASSI), and Northwestern Iraq (WEIGOLD). A list of important contributions to Iraq ornithology will appear in the bibliography, to be published later at the end of the work.

In 1953, the present writer published his "Avifauna of Iraq" (*Iraq Nat. Hist. Mus. Publ. No.* 3) with a view to presenting, under the most modern classification and nomenclature, a general survey of the birds so far known to occur in Iraq proper. This work added half-a-dozen new birds to the Iraqi list, and modified the status of many others, as a result of the author's observations and collected specimens.

A further contribution is accredited to MOORE and BOSWELL through the publication in 1956—57 of their "Field Observations" (*Iraq Nat. Hist. Mus. Publ. Nos.* 9, 10 *and* 12), made mainly during World War II in Iraq. More recent reports by CHAPMAN and MCGEOCH, ALLOUSE, BOSWELL and NAYLOR, JOHNSON, NORRIS, SAGE, and HARRISON helped considerably in bridging many gaps in our knowledge.

To my countrymen in Iraq, ornithology is quite an unexplored subject, due in the main to the lack of a source book in their own language, through which they can learn enough about wild birds,

BIRDS OF IRAQ

By

BASHIR E. ALLOUSE
M. Sc., M. B. O. U.

Prof. of Zoology, and Director
Iraq Natural History Museum, University of Baghdad.

Vol. I

General Ornithology
PODICIPITIFORMES - FALCONIFORMES

With (5) coloured plates for (61) birds,
and (93) black-and-white drawings in the text

Ar-Rabitta Press : Baghdad.
1960

Date Due

Library Bureau Cat. No. 1137